ДОМАШНИЙ
КОМПЬЮТЕР
ЦЕНТР ЦИФРОВОЙ ВСЕЛЕННОЙ

#3_2005

СОЗИДАТЕЛИ



4 601357 000017 05003

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР #3_2005
СОЗИДАТЕЛИ









На диске сегодняшнего номера

Электронный архив журнала «Домашний компьютер» за 2001–2004 годы, а также очередной выпуск специального EXE-приложения к журналу.





Роман **КОСЯЧКОВ**
rk@homepc.ru

Послесловие

Justification:
В этом номере мы подготовили «Советник» о замечательных мобильных устройствах, известных у нас под названием КПК (Карманные Персональные Компьютеры), а в англоговорящих странах — PDA (Personal Digital Assistant[1]). И так как считается, что две трети читателей начинают листать свежий журнал с его последних полос, то, скорее всего, вы «Советник» уже прочитали. Или хотя бы просмотрели. Что дает мне право поместить здесь своеобразное послесловие.

«HIARCS is much better positionally than Deep Blue».

Gary Kasparov[2]

12 мая 1997 года по присущим роду человеческому чувствам интеллектуального превосходства и даже, чего скрывать, самодовольства был нанесен первый ощутимый удар. Чемпион мира по шахматам Гарри Каспаров в ходе состоявшего в Нью-Йорке турнира потерпел поражение от созданного специалистами[3] IBM специализированного шахматного компьютера Deep Blue. Окончательный счет матча — 2,5 на 3,5 очка. Причем в решающей, последней партии, Deep Blue повел себя совершенно нетипично для машинного интеллекта: он пожертвовал фигуру ради позиционного преимущества, и благодаря этому всего за 19 ходов разгромил удивленного таким поворотом событий Каспарова. Впрочем, шок от проигрыша чемпиона «железному ящику» довольно быстро прошел: Deep Blue обозвали в прессе «компьютерным идиотом», способным лишь на тупой перебор вариантов, и на том общественность успокоилась.

Отступление первое, для любознательных. В основе шахматного суперкомпьютера Deep Blue — мультипроцессорная система IBM RS6000 SP, построенная из 32 узлов. Каждый узел содержал по одному процессору IBM Power2 Super Chip, способному выполнять до шести инструкций за такт, а также по две особые платы с восьмью специализированными шахматными микросхемами на каждой (16 чипов на узел и, в целом, 512 шахматных чипов на весь компьютер). Мощь Deep Blue потрясает до сих пор: он умудрялся просчитывать по 200 миллионов шахматных ходов в секунду, а за три минуты перебирал такое количество вариантов, что на аналогичную работу человеку потребовалось бы 380 лет. Проект Deep Blue продолжался около 10 лет (с 1989 года по конец 90-х), и его бюджет исчислялся многими миллионами долларов…

24 января 2004 года по присущим роду человеческому… (ну, вы знаете) был нанесен еще один удар, граничащий с откровенной издевкой. Международный гроссмейстер Ян Густаффсон (Jan Gustaffson), входящий в число ведущих шахматистов мира, в ходе интернет-турнира проиграл в трех партиях из четырех шахматной программе Palm HIARCS[4] версии 9.5а, работавшей на КПК Palm Zire 72 стоимостью $299. А саму программу Palm HIARCS можно свободно приобрести за $39,64. Победив в турнире, HIARCS получила шахматный рейтинг FIDE 2809 Elo. Что больше, чем у Густаффсона (2616), и несколько больше, чем даже у Гарри Каспарова (2804). Но это событие, в отличие от предыдущего, уже не вызвало широкого резонанса, его практически не заметили.

Отступление второе, намекающее на главную тему. В основе «шахматного суперкомпьютера» (Palm Zire 72 + Palm HIARCS 9.5a) — процессор Intel PXA270 с тактовой частотой 312 МГц. На турнире с помощью широко известной утилиты PXA Clocker КПК был разогнан до 520 МГц, что, вероятно, и позволило легко уложиться в жесткие временные рамки. Ведь Ян Густаффсон и Palm HIARCS играли в реальном времени. По правилам турнира у каждой стороны было всего по 30 минут и 10 секунд на обдумывание ходов. Ничуть не умаляя достоинств потрясающей шахматной программы HIARCS, существующей и для настольных платформ (PC и Mac), нельзя не заметить, что без вычислительной мощи Palm Zire 72 такой результат оказался бы недостижим. Но что мы знаем о процессорах для современных КПК, скромных героях шахматных и многих прочих бата-

1 Персональный цифровой помощник.
2 «Программа HIARCS в анализе позиций много лучше Deep Blue». Гарри Каспаров.
3 Вот имена тех людей из команды IBM, что внесли наибольший вклад в создание Deep Blue: главный конструктор и вдохновитель — Фенг-Синг Су (Feng-Hsiung Hsu), инженеры и математики — Джерри Броуди (Jerry Brody), Мюррей Кэмпбелл (Murray Campbell), Джо Хоан (Joe Hoane), Чанг-Джен Тан (Chung-Jen Tan), а также американский гроссмейстер Джоэл Бенджамин (Joel Benjamin).
4 **www.hiarcs.com**.

лий? В отличие от настольных собратьев — почти ничего…

А все началось еще четверть века назад, когда два Дэвида — Дитцел (David Ditzel) и Паттерсон (David Patterson) опубликовали работу The Case for a Reduced Instruction Set Computer[5], содержащую принципы новой архитектуры процессоров на основе RISC. Суть идеи Дитцела и Паттерсона в том, что они, ради достижения наивысшей производительности, предложили отказаться от дальнейшего усложнения процессоров (а именно это происходило с доминировавшими в то время CISC-микросхемами[6]), и, напротив, упростить их, перенеся часть традиционно реализуемых аппаратно функций на программное обеспечение. Зерно упало в благодатную почву, особенно в области КПК и встроенных систем. Дело в том, что КПК предъявляют к процессорам довольно жесткие требования. С одной стороны — высокая производительность, с другой — низкое энергопотребление, с третьей — малый размер кристалла, а с четвертой — низкая себестоимость. Всем этим требованиям RISC удовлетворяет полностью, прежде всего, благодаря своей простоте (относительно небольшому числу вентилей на кристалле) по сравнению с процессорами традиционной архитектуры.

И сегодня на рынке процессоров для «карманников» господствуют так называемые ARM-совместимые RISC-процессоры[7], в числе которых Freescale (ранее Motorola) MXL, Samsung (S3C2410, S3C2440A), TI OMAP (1510, 310, 311) и, конечно, Intel XScale (PXA255, 26x и 27x). Причем последние, если вы внимательно изучили технические характеристики КПК в «Советнике», применяются в подавляющем большинстве высокопроизводительных моделей. Поэтому о них — несколько слов.

Intel XScale, 32-разрядные процессоры с системой команд, совместимой с ARM версии 5, помимо RISC-ядра включают в себя разнообразные функциональные блоки: от контроллеров памяти и LCD-дисплеев до USB, IrDA и Bluetooth. Более того, PXA26x и 27x могут иметь в одном конструктиве с ядром и значительный объем флэш-памяти. Например, наиболее востребованное на сегодняшний день семейство процессоров PXA27x (кодовое имя Bulverde) с размером кристалла 14x14 мм и тактовыми частотами 624, 520, 416 или 312 МГц несет на борту от 0 до 64 Мбайт встроенной Intel StrataFlash. Подобно мобильным процессорам для ноутбуков, PXA27x поддерживают оригинальную технологию Wireless Intel SpeedStep, управляющую тактовой частотой, что позволяет заметно уменьшить энергопотребление. Это связано с тем, что если на 150 МГц ядро процессоров XScale потребляет меньше 40 милливатт энергии, то на 600 МГц энергопотребление возрастает почти в 10 раз. Поэтому в PXA27x предусмотрено несколько фиксированных значений частоты, на которые они переключаются в зависимости от реальной нагрузки: 624, 520, 416, 312, 208, 156 и 104 МГц. Но это еще не все. В процессорах реализованы и две другие интересные технологии: Intel Wireless MMX и Intel Quick Capture. Первая призвана увеличить производительность мультимедийных приложений, что, кстати, вполне подтверждается практикой: Palm Tungsten T5 (PXA270, 416 МГц) в проигрывании видео на треть быстрее своего предшественника Palm Tungsten T3 (PXA255, 400 МГц) при приблизительном равенстве тактовых частот. А вторая технология (Quick Capture) дает возможность реализовать на КПК видеоконференции в реальном режиме времени и делать фотографии разрешением до 2048x1536 точек. Разумеется, при соответствующей аппаратной и программной поддержке. Так что возможности PXA27x позволяют максимально приблизить производительность[8] и функциональность КПК к «большим» системам. И потому успех HIARCS и Palm Zire 72 вполне объясним.

Такое вот получилось процессорно-шахматное послесловие к сегодняшнему «Советнику». И точку ставить пока рано. Ведь совершенно не исключено, что через несколько лет очередной международный гроссмейстер (а то и чемпион мира) проиграет матч уже не суперкомпьютеру, и даже не КПК, а обычному… сотовому телефону. Поспорим?

5 В переводе с английского что-то вроде «Доводы в пользу компьютеров с сокращенным набором команд».

6 CISC (Complex Instruction Set Computer) — компьютер с комплексным набором команд. CISC-процессорами были все ранние процессоры для PC, например, Intel 8086 или 80286.

7 ARM — Advanced RISC Machines, фирма-разработчик процессорной RISC-архитектуры, названной ее именем.

8 При равенстве тактовых частот производительность Intel XScale на целочисленных операциях приблизительно соответствует процессорам Intel Pentium первого поколения.

главный редактор
Роман Косячков • rk@homepc.ru
зам. главного редактора
Евгений Козловский • ekozl@homepc.ru

редакторы
Сергей Вильянов • serge@homepc.ru
Сергей Scout Кащавцев • scout@homepc.ru
Бёрд Киви • kiwi@homepc.ru
Сергей Костенок • kostenok@homepc.ru
Антон Кузнецов • kans@homepc.ru
Денис Степанцов • dh@homepc.ru
Ольга Шемякина • shemyakina@homepc.ru

призы
Наталья Петроченкова • nata@homepc.ru

литературная редакция
Наталья Кудрявцева • knata@homepc.ru
Антон Кузнецов • kans@homepc.ru

дизайн и верстка
Марина Лаврушина • mlav@computerra.ru

рисунки
Алексей Бондарев • bond@computerra.ru

реклама
Светлана Карим-зода • svetas@homepc.ru
Елена Кострикина • ekos@computerra.ru
Ирина Шемякина • ishemyakina@computerra.ru

техническая поддержка
Вадим Губин • vga@computerra.ru

распространение
ООО «КомБиПресса»
kpressa@computerra.ru
телефон
(095) 232-21-65

подписные индексы
Объединенный каталог «Пресса России» (том 1),
Каталог агентства Роспечать «Газеты и Журналы»:
«Домашний компьютер» — 34288
«Домашний компьютер» с CD — 39906

Каталог российской прессы «Почта России»:
«Домашний компьютер» — 12341
«Домашний компьютер» с CD — 12339

адрес редакции
115419, Москва
2-й Рощинский проезд, д. 8.
телефон
(095) 232-22-61, 232-22-63
факс
(095) 956-19-38
сайт
www.homepc.ru

Журнал зарегистрирован
Комитетом РФ по печати
Свидетельство о регистрации
№ 014 538
Учредитель Д. Е. Мендрелюк
Издатель С&С Computer Publishing, Ltd.
Отпечатано в типографии
Scanweb, Финляндия
Тираж 45 000 экз.
Цена свободная
Подписной индекс 34 288

редактор Денис СТЕПАНЦОВ • dh@homepc.ru



Видеопушки

Цифровая фотография нынче развивается весьма интенсивно, но и технологии цифрового любительского видео не стоят на месте. Свидетельство тому — две новые серии компактных цифровых видеокамер MVX300 и MV800 компании Canon, главная особенность которых — кнопка Easy, переводящая камеры в полностью автоматический режим, чрезвычайно удобный для новичков. В «трехсотую» серию входят 1,33-мегапиксельные камеры (на 1/4,5-дюймовой ПЗС-матрице) MVX350i, MVX330i и MVX300. Модель MVX350i оснащена 20-кратным оптическим трансфокатором, а MVX330i и MVX300 — 18-кратным; в каждой модели предусмотрен режим 16:9. MVX350i снабжена встроенной осветительной мини-лампой, а MVX350i и MVX330i — вспышкой для цифровой фотосъемки. Модели оснащены электронным стабилизатором изображения и большим 2,5-дюймовым ЖК-дисплеем. Во всех трех камерах используется процессор Canon DIGIC DV для раздельной обработки фотоснимков и видеозаписи, кроме того, каждая совместима со стандартом прямой печати PictBridge. Поддерживается запись видео в формате Motion JPEG на флэш-карты MMC или SD длительностью до 60 минут.

В серию MV800 входят 0,8-мегапиксельные модели MV850i, MV830i, MV830 и MV800. Они оснащена мощным оптическим зумом: MV850i — 22-кратным, а MV830i, MV830 и MV800 — 20-кратным. Три первые модели в линейке имеют опцию цифровой фотосъемки, совместимы со стандартом PictBridge и оснащены портом USB 2.0 FS. Все камеры 800-й серии оснащены 2,4-дюймовым ЖК-дисплеем, поддерживают съемку в режиме 16:9 и запись видео в формате Motion JPEG на флэш-карты MMC или SD. — ***О. Н.***

Энергопластырь

Казалось бы, какие функции могут выполнять наклейки, кроме информационной и эстетической? Компания BatMax объявила о создании наклеек, ни много ни мало позволяющих увеличивать время работы батарей сотовых телефонов, плееров, наладонников, ноутбуков и прочей портативной техники. Наклейка представляет собой тонкую пластинку, изготовленную из «специального керамического материала, созданного с применением нанотехнологий» и наклеивающуюся непосредственно на батарею. Слой материала IonXR поглощает электромагнитное излучение работающей батареи, в ответ испуская электроны. Как утверждают создатели наклейки, это свойство положительным образом сказывается на электрохимических процессах внутри аккумулятора. По данным разработчиков, BatMax позволяет увеличить время работы никель-металлогидридных, никель-кадмиевых и ионно-литиевых аккумуляторов на 30%. Кроме того, он на 40% уменьшает время зарядки и на треть продлевает срок службы батарей, борется с «эффектом памяти» и делает массу других полезных вещей. Однако это светлое будущее наступает не сразу после наклеивания BatMax, а примерно через 5–10 циклов разрядки-зарядки. На сайте производителя представлены результаты десятка тестов BatMax с различными типами батарей, но данных о сертификации новинки пока нет, а в разделе «продавцы» значится только адрес самой компании. Ориентировочная цена наклейки средних размеров будет порядка $15. — ***О. Н.***



Третий не лишний

В конце января семейство бюджетных ноутбуков iRU пополнилось моделью Stilo 1715 на базе нового процессора Transmeta Efficeon 8600. Это уже третья модель iRU на процессоре Transmeta — первыми были Stilo 1214 и Stilo 1514, отличавшиеся, по сути, только тактовой частотой. В новой же модели реализован ряд существенных изменений в плане производительности и эргономики.



Во-первых, новый процессор (тактовая частота 1 ГГц) поддерживает двухпоточную обработку данных и оснащен кэш-памятью объемом 1 Мбайт. Во-вторых, в 1715 может устанавливаться до 1 Гбайта оперативной памяти DDR с частотой 266 (PC2100) или 333 МГц (PC2700). Взамен медленного интегрированного графического ядра разработчики оснастили ноутбук видеокартой на чипе XGI Volari XP5 с собственной видеопамятью объемом 32 Мбайта. К плюсам можно также отнести и новую 15-дюймовую матрицу с пониженным временем отклика и разрешением 1024x768 пикселей. Ноутбук оснащается сетевым адаптером Gigabit Ethernet и модулем беспроводной связи с поддержкой протокола 802.11b (опционально).

Прочие характеристики ноутбука вполне стандартны. Производитель подчеркивает увеличенное время автономной работы от батарей — до 80 минут с АКБ емкостью 1800 мАч и до 200 минут с АКБ повышенной емкости (3600 мАч). С учетом двухшпиндельной конструкции и алюминиевой крышки корпуса, модель по современным меркам весит не так уж мало — 3 кг, при габаритных размерах 326x268x34 мм. Розничная цена модели в базовой комплектации будет немногим выше $800 — неплохо, но если принять во внимание появление в розничных сетях недорогих моделей Acer на базе платформы Centrino по цене от $900, новой модели придется конкурировать в очень жестких условиях. — ***Л. М.***

64 разряда — в ноутбуке!

Компания AMD наконец-то нанесла «ответный удар» корпорации Intel с ее мобильной технологией Centrino, выпустив 64-разрядный процессор для мобильных ПК. Новинку, получившую название Turion 64, с помпой представил на выставке CES2005 Ланс Армстронг, шестикратный победитель велогонки «Тур де Франс». Как заявляют в AMD, при разработке новой линейки мобильных процессоров учитывались постоянно возрастающие требования к производительности и длительности работы от батарей.



По предварительной информации, чипы будут производиться по 90-нанометровой технологии, а первыми моделями в линейке станут три процессора — Turion 64 2800+, Turion 64 3000+ и Turion 64 3200+ с тактовыми частотами 1,6 ГГц, 1,8 ГГц и 2,0 ГГц соответственно. Объем кэш-памяти второго уровня у всех чипов — 1 Мбайт; максимальное значение рассеиваемой тепловой энергии (TDP) для моделей Turion 64 2800+ и Turion 64 3000+ не превысит 25 Вт, для Turion 64 3200+ — 35 Вт. Более подробная информация о мобильной технологии AMD Turion 64 станет известна после начала выпуска серийных ПК с новыми процессорами. — ***О. Н.***



На работе и на диване

В очередной раз целой россыпью новинок завлекает пользователей компания Logitech. Новый беспроводной презентационный контроллер со встроенным таймером Cordless 2.4 GHz Presenter адресован специалистам, которым часто приходится проводить выездные презентации. Как утверждают в Logitech, с помощью этого продукта решаются две фундаментальные проблемы: нехватка времени и неудобный процесс смены слайдов. Устройство отличается, прежде всего, встроенным таймером, показания которого отображаются на ЖК-дисплее размером 2,5x1,25 см: этого вполне достаточно, чтобы человек, ведущий презентацию, смог оценить время, оставшееся до ее конца. Кроме того, контроллер подает вибрирующие сигналы за пять и за две минуты до истечения установленного срока. Кнопки управления презентацией можно легко различить на ощупь, что позволяет сконцентрировать внимание на аудитории, а не на поиске следующего слайда. Самые большие кнопки («вперед» и «назад») отвечают за переход по слайдам; кнопка между ними позволяет работать в режиме «лазерной указки»; среди прочих органов управления — регулятор громкости, кнопки вызова «черного экрана» и выхода из режима демонстрации.



Благодаря большому радиусу беспроводной связи (до 15 метров) презентацию можно вести, свободно перемещаясь по аудитории. Беспроводная радиосвязь осуществляется на частоте 2,4 ГГц; для работы необходим лишь мини-ресивер в USB-порту ПК (никаких программ устанавливать не требуется). В нерабочем состоянии ресивер убирается в корпус контроллера. Длина Cordless 2.4 GHz Presenter — 11,2 см при ширине 3,7 см. Время автономной работы от батареи — до шести месяцев при частом использовании. Ориентировочная розничная цена — $80.

Для домашнего использования предназначена другая разработка Logitech — универсальный пульт дистанционного управления Harmony для работы с ПК под управлением ОС Windows XP Media Center Edition 2005. Первоначально этот пульт будет поставляться только производителям компьютеров Media Center PC (разработка устройства ведется совместно с Microsoft), а с лета его можно будет встретить и в розничной продаже. Главной задачей разработчиков было создание сертифицированного устройства, позволяющего с легкостью управлять всеми функциями мультимедийных систем, включая демонстрацию цифровых фотографий, домашних фильмов, воспроизведение музыки, телепрограмм и DVD. Кроме того, в Harmony планируется реализовать поддержку не только ПК, но и телевизоров, домашних кинотеатров, DVD-плееров и любых других бытовых устройств, оснащенных приемником инфракрасных волн. В основу разработки положена запатентованная технология Logitech Smart State Technology, позволяющая запустить любой процесс нажатием единственной кнопки. Пульты Harmony используют USB-интерфейс, и их можно запрограммировать для управления любым электронным устройством; каждый пульт будет иметь собственную интернет-страницу с полной информацией о настройках. Кроме того, через Интернет пульт будет способен получить доступ к онлайновой базе данных, в которой содержится информация о десятках тысяч компонентов домашних систем и устройствах, управляемых с его помощью.

Наконец, Logitech объявила о начале официальных поставок в Россию беспроводного комплекта из клавиатуры и мыши diNovo Media Desktop 2.0, завоевавшего множество наград за дизайн и инновации в 2004 году. Напомним, что комплект состоит из сверхплоской клавиатуры, оснащенной беспроводным интерфейсом Bluetooth, панели MediaPad, оптической мыши и беспроводного концентратора Bluetooth. — *О. Н.*



Ящики — на свалку!

Громоздкие ЭЛТ-телевизоры медленно, но верно уходят из наших домов: некоторые компании даже объявляют о скором прекращении производства таких моделей. Их место занимают тонкие плазменные и жидкокристаллические телевизоры, постоянно совершенствующиеся. Две новинки от Samsung Electronics — LE-32A41B и LE-26A41B — ЖК-модели с диагоналями 32 (80 см) и 26 дюймов (65 см), соответственно. Устройства отличаются традиционно стильным дизайном и превосходным качеством изображения. Построены они на основе PVA-панелей с разрешением 1280x763 пикселей; оба телевизора широкоформатные: соотношение сторон у старшей модели — 16:9, у младшей — 15:9. Остальные параметры телевизоров идентичны — время отклика не более 16 мс, яркость 500 кд/м^2, контрастность 600:1, углы обзора — 170 градусов, как по горизонтали, так и по вертикали. Система DNIe третьей версии позволяет увеличивать контрастность изображения, одновременно подчеркивая детали и обеспечивая подавление шумов. Технология подстройки цветопередачи MCC (My Color Control) дает возможность настраивать передачу трех основных цветов по отдельности без изменения общего оттенка изображения. Поддерживается стереозвук NICAM (выходная мощность 2x10 Вт для 32-дюймовой и 2x5 Вт — для 26-дюймовой модели) и система объемного звучания SRS WOW. Предусмотрен стандартный набор функций: «картинка в картинке», «двойной экран», телетекст, система интеллектуального управления изображением; есть возможность приема сигналов телевидения высокой четкости HDTV. Благодаря входу DVI новинки могут работать в качестве компьютерных мониторов. Ориентировочная цена модели LE-32A41B — $2800, модели LE-26A41B — $1800. — ***О. Н.***

Упрощенный обмен

В середине января компания Kodak представила три новые камеры семейства EASYSHARE. Первая из них — EASYSHARE-ONE — по основным характеристикам представляет собой классический «компакт», и по заявлению производителя «создана в первую очередь для обмена фотографиями». Действительно, 4 мегапикселями, 3-х кратным оптическим зумом и набором сюжетных установок сегодня никого не удивишь, но EASYSHARE-ONE все же не совсем обычная «мыльница». Главное ее отличие — поворотный сенсорный дисплей с диагональю 7,5 см (!), разрешением 230 000 пикселей и поляризующим покрытием, позволяющим просматривать отснятые кадры в любых условиях освещенности. Камера оснащена встроенной памятью объемом 256 Мбайт, которые при необходимости можно расширить картами SD или MMC, но слот расширения можно использовать и по-другому. Если приобрести специальный модуль KODAK Wi-Fi Card (по сути это карта 802.11b с интерфейсом SDIO), можно распечатывать снимки или отправлять по электронной почте — и все это непосредственно с камеры, без участия ПК. Разумеется, EASYSHARE-ONE совместима с любыми док-принтерами линейки EASYSHARE, а с помощью встроенного в камеру ПО пользователи смогут систематизировать отснятый материал и даже осуществить простейшую коррекцию — например, убрать «красные глаза» или кадрировать снимок.

Более традиционны модели Z700 и Z740, оснащенные матрицами с разрешением 4 и 5 мегапикселей. Оптический трансфокатор у младшей модели — 5x, у старшей — 10x. Как обычно, производитель обещает полный контроль над съемкой, а также точную цветопередачу. Обе камеры поставляются в комплекте с док-принтером EASYSHARE Camera Dock Series 3. — ***Л. М.***



Сладкая парочка

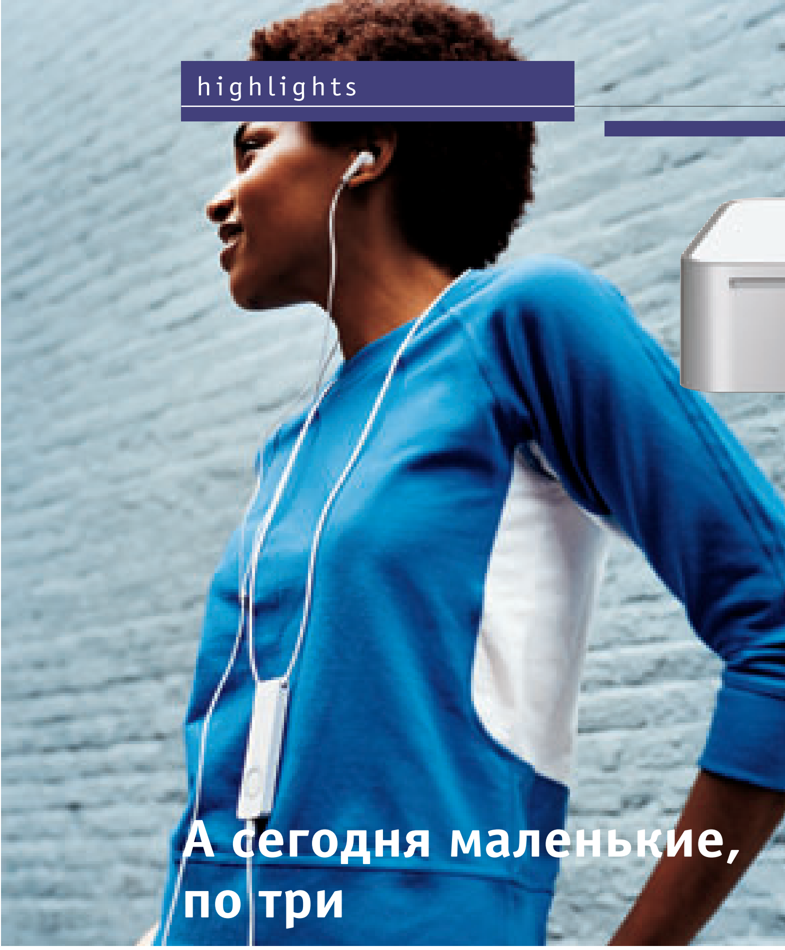
Бытует мнение, что компьютеры на основе компактных barebone-систем не могут быть мощными из-за миниатюрных габаритов. Однако компания Shuttle, законодатель мод на рынке «скелетных» систем, решительно опровергает это заблуждение. Новейшая модель XPC SB95PV2 — первый в мире бэйрбон на основе самого высокопроизводительного набора системной логики Intel для настольных ПК — i925XE. Среди достоинств «малютки» — поддержка современных процессоров Pentium 4 с системной шиной 1066 МГц, двухканальной оперативной памяти DDR2 533 МГц, видеокарт с перспективным интерфейсом PCI Express x16, а также встроенный восьмиканальный звуковой контроллер. В корпус можно установить RAID-массив из четырех жестких дисков с интерфейсом Serial ATA.



Все это богатство умещается в традиционно компактный корпус с обновленной фирменной системой охлаждения SilentX, отличающейся не только эффективностью, но и бесшумностью работы. Блок питания мощностью 350 Вт также работает очень тихо — уровень шума не превышает 27 дБ. Габаритные размеры системы XPC SB95PV2 — 325x210x220 мм, вес — 4,25 кг. Ориентировочная цена устройства — порядка 400 евро.

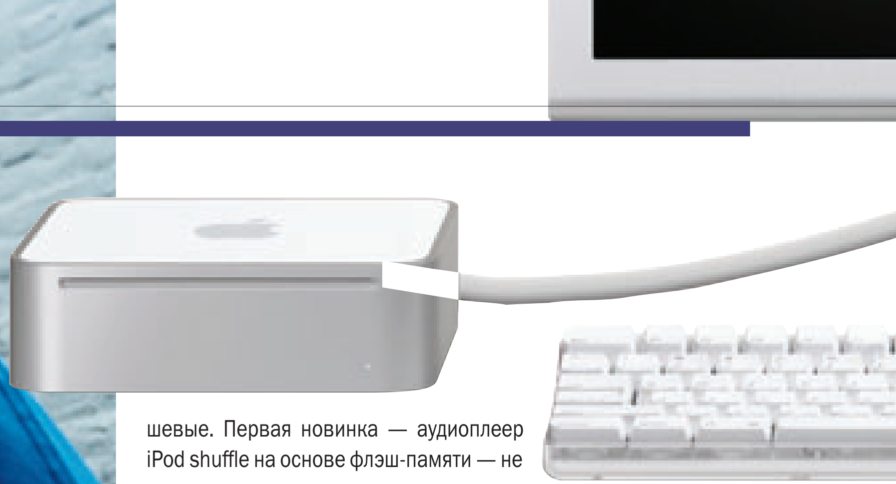
Еще одна стильная новинка от Shuttle — в буквальном смысле слова роскошный 17-дюймовый ЖК-монитор XP 17 TempAR. Внешний вид устройства способен поразить даже людей с полным отсутствием вкуса: оригинальная особенность новинки — жестко закрепленная алюминиевая ручка для переноски монитора, одновременно обеспечивающая прочность его конструкции. Первая модификация этой модели демонстрировалась на различных выставках еще в прошлом году, однако некоторые технические характеристики устройства претерпели серьезные изменения: так, время отклика ЖК-матрицы TempAR уменьшилось с 16 до 8 мс (на сегодняшний день лучший показатель для серийных жидкокристаллических панелей). Матрица защищена прочным экраном из закаленного стекла с антибликовым покрытием.

Прочие технические характеристики устройства типичны для современного монитора высшего класса: разрешение 1280x1024 точек, яркость — 300 кд/м^2, контрастность — 500:1, цифровой и аналоговый видеоинтерфейсы. Дисплей отображает 16,2 миллиона цветовых оттенков, углы обзора — 140 градусов, как по горизонтали, так и по вертикали. Толщина дисплея — 4 см, предусмотрена возможность изменения высоты и поворота экрана на 90 градусов. Покупателям предлагаются две модификации TempAR: в серебристом или черном корпусе, однако в любом случае монитор прекрасно сочетается с одноименными бэйрбонами. Габаритные размеры устройства — 435x423x40 мм, вес — 4,3 кг. В комплектацию входит набор всех необходимых кабелей, блок питания и программное обеспечение, покупатели получат также фирменную мягкую ткань для протирки экрана. — ***О. Н.***



А сегодня маленькие, по три

Н а прошедшей выставке Macworld Expo компания Apple представила два устройства, которым, пожалуй, суждено стать самыми продаваемыми продуктами фирмы. Еще бы, выпущенные под «яблочной» маркой — они не только самые маленькие, но и самые дешевые. Первая новинка — аудиоплеер iPod shuffle на основе флэш-памяти — не оснащен ни дисплеем, ни традиционным для прочих моделей iPod сенсорным колесом управления. Предполагается, что владельцы новинки будут слушать песни в случайном порядке (поэтому в названии плеера и присутствует слово shuffle, что означает «смешанный»). Примечательно, что рекламная кампания iPod shuffle будет сопровождаться соответствующими слоганами, вроде «Жизнь случайна» и «Радость неопределенности». Плеер «понимает» звуковые файлы MP3 и AAC; время автономной работы достигает двенадцати часов; выпускаются модификации с объемом памяти 512 Мбайт и 1 Гбайт; для подключения к компьютеру используется порт USB. Цена младшей модификации в США — $100, старшей — $150.



Вторая новинка — настольный компьютер Mac mini, цена его начинается с $500. Впервые в своей истории Apple поставляет ПК без клавиатуры, монитора и мыши. В базовой комплектации Mac mini оснащается процессором PowerPC G4 с тактовой частотой 1,25 ГГц, 256 Мбайтами памяти, винчестером на 40 Гбайт, приводом DVD/CD-RW и видеокартой ATI Radeon 9200 (32 Мбайта памяти). По размерам «миник» сопоставим с внешним оптическим дисководом. — ***О. Н.***

Серьга с экраном



П ользователей мобильных телефонов с поддержкой Bluetooth наверняка заинтересует новинка от компании Jabra — беспроводная гарнитура высшего класса BT800. Ее главная особенность — ЖК-дисплей, на котором отображается номер звонящего вам абонента и уровень заряда аккумулятора; в меню гарнитуры можно настроить громкость и тип звонка, уровень подсветки, и другие параметры. Дисплей расположен на внутренней стороне гарнитуры для обеспечения конфиденциальности. Навигация по меню осуществляется с помощью дискового регулятора; для быстрого отключения микрофона, приема и сброса вызова предусмотрены отдельные клавиши.

BT800 — первая гарнитура, оснащенная собственным DSP-процессором. Благодаря этому общение в людных местах должно значительно упроститься, поскольку DSP-процессор самостоятельно определяет уровень окружающего шума и подстраивает громкость так, чтобы слышимость была оптимальной. Для соединения с ПК гарнитура оснащена USB-интерфейсом; вес устройства — 25 г, встроенный аккумулятор обеспечивает 125 часов работы в режиме ожидания и 6 часов — в режиме разговора. В России устройство появится в начале февраля по цене 4650 рублей. — ***Л.М.***

Для пленки и для цифры

В преддверии фотовыставки PMA-2005 компания Epson выпустила на рынок два новых устройства, рассчитанные на энтузиастов в области пленочной и цифровой фотографии. Это планшетный сканер топ-класса Epson Perfection 4990 Photo и старшая модель в линейке многофункциональных устройств — Epson Stylus Photo RX620.



Сканер 4990 Photo предназначен для тех, кто хочет получить высокое качество сканирования пленок и слайдов, но не собирается приобретать дорогой специализированный слайд-сканер. К тому же, разумеется, на 4990-м можно отлично сканировать и бумажные оригиналы. Высокое качество достигается в основном за счет оптического разрешения 4800x9600 точек на дюйм при оптической плотности 4.0D, что является очень хорошим показателем. К тому же скорость работы устройства возросла примерно на 40% по сравнению с предыдущей моделью этой линейки.



Встроенный слайд-модуль позволяет сканировать 35-мм пленку (до 24 кадров за один проход), а также пленку среднего формата (120/220 мм) и слайды 4x5”. При сканировании применяется фирменная технология Digital ICE, эффективно убирающая с изображения пыль и царапины. Сканер комплектуется профессиональным набором программного обеспечения, в частности, Adobe PhotoShop Elements 2.0 и Silverfast SE. Начало поставок Epson Perfection 4990 Photo запланировано на конец января; предполагаемая розничная цена — $550.

МФУ Epson Stylus Photo RX620 — «домашний фотоцентр», сочетающий принтер, сканер со слайд-модулем и картридер. В принтере используется шестицветная система печати и раздельные картриджи повышенной емкости, поддерживается печать без полей до формата A4 включительно. В отличие от предыдущих устройств, RX620 может распечатывать оригиналы не только с накопителей ZIP и внешних оптических приводов, но и с USB-флэшек, естественно, без участия ПК. Можно распечатывать файлы с карт памяти (12 типов): Compact Flash (тип I и II), xD-Picture Card, SmartMedia, SD, MMC, Memory Stick, MagicGate Memory Stick, Memory Stick PRO, Microdrive, Mini SD, Memory Stick Duo и Memory Stick Duo Pro (через адаптер). Кроме того, возможна прямая печать с цифровых камер, поддерживающих технологии PictBridge и DirectPrint, а также с мобильных телефонов и КПК через Bluetooth (при условии, что вы приобретете соответствующий адаптер).



Для управления устройством и минимальной обработки изображений имеется ЖК-дисплей с диагональю 2,4 дюйма, при этом в меню принтера предусмотрен русский язык. Оптическое разрешение сканера — 2400x4800 точек на дюйм, оптимизированное разрешение печати — до 5760x1440. Поставки RX620 начнутся в феврале; рекомендованная розничная цена — $400 — ***Л. М.***



Кто больше?

Похоже, производители цифровых плееров почувствовали тенденцию любителей слушать музыку «всегда и везде» поступиться габаритами и весом устройств в обмен на объем встроенной памяти. Южнокорейская компания MPIO, хорошо зарекомендовавшая себя на российском рынке, выпустила новую модель плеера на базе жесткого диска — MPIO HD300.

Компактный корпус плеера серебристо-серого цвета выполнен из анодированного алюминия. При объеме встроенного жесткого диска 20 Гбайт (это более 10 000 четырехминутных композиций в формате WMA, MP3, OGG или ASF) размеры устройства составляют 60x104x17 мм, а вес — 159 г. HD300 может комплектоваться диском и вдвое большего объема, но тогда, как уточняет производитель, «модель будет иметь немного больший размер и вес». Плеер оснащен 8-строчным ЖК-дисплеем с подсветкой Indigo Blue и сенсорной панелью (тачпадом), с помощью которой можно управлять всеми функциями плеера непосредственно «с экрана».

Разумеется, HD300 способен кодировать «на лету» аудиопоток с линейного входа, а также работать в качестве диктофона, при этом функции VOR (Voice Operating Recording) и AGC (Automatic Gain Control) обеспечивают высокое качество записи. Встроенный литий-полимерный аккумулятор обеспечивает автономную работу устройства в течение 16 часов. Подключение к ПК осуществляется по интерфейсу USB 2.0, причем в комплекте поставляется специальное ПО Walk Office, включающее приложения для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и презентациями. Ориентировочная розничная цена модели с диском 20 Гбайт — $312, с диском 40 Гбайт — $363. — ***Л. М.***

Неведома зверушка

Оригинальную цифровую фотокамеру EXILIM EX-P505 представила компания CASIO. Хотя называть ее фотокамерой, наверное, не совсем правильно, ибо производитель позиционирует P505 как два устройства в одном: цифровая фото- и видеокамера.

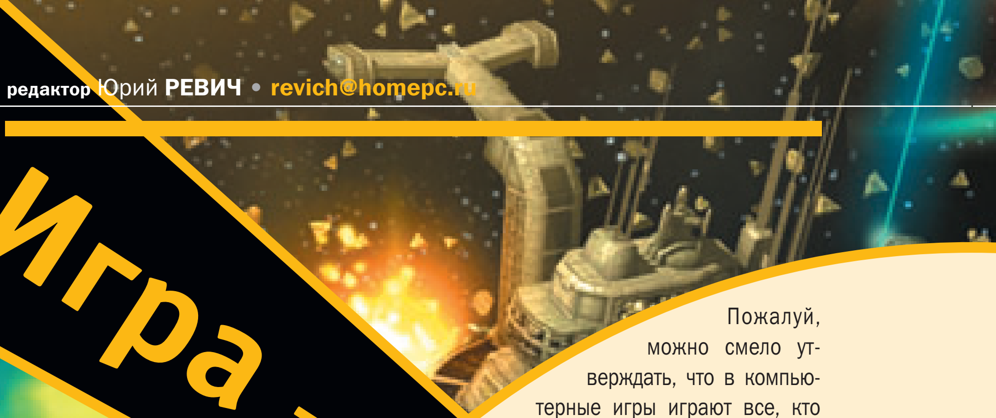
Разрабатывая «фотографическую часть» устройства, инженеры CASIO не стали гнаться за разрешением, оснастив камеру 5.25-мегапиксельной ПЗС-матрицей площадью 1/2,5 дюйма (максимальный размер изображения — 2560x1920) и внушительных размеров объективом с 5-кратным оптическим трансфокатором. Фокусное расстояние объектива — 6,3–31,5 мм (38–190 мм в эквиваленте для 35-миллиметровой пленки) при светосиле 3,3–3,6. Визирование и просмотр снимков осуществляется при помощи поворотного дисплея диагональю 2 дюйма и разрешением 354x240 пикселей. Для увеличения времени автономной работы EX-P505 оснащен процессором EXILIM Engine с низким энергопотреблением, а также емким ионно-литиевым аккумулятором. Обещана быстрая реакция затвора (0,01 с без вспышки) и функция Super Macro, позволяющая снимать с минимального расстояния 1 см (!). Для соединения с ПК используется интерфейс USB 2.0.



Как видеокамера EX-P505 способна записывать видео с VGA-разрешением и стереозвуком в формате MPEG-4. Для новичков предусмотрены сюжетные программы Movie Shot (аналог режимов Best Shot), кроме того, реализован интересный режим Past Movie, когда камера непрерывно пишет в буферную память все, что «видит» объектив, а после нажатия кнопки спуска сохраняется 10-секундный ролик — 5 с до и 5 с после. В продаже камера появится в марте, о розничной цене новинки пока не сообщается. — ***Л. М.***

Олег Нечай • nechay@computerra.ru
Лев Музыковский • lmuz@inbox.ru

редактор Юрий РЕВИЧ • revich@homepc.ru





Игра — дело серьезное



Пожалуй, можно смело утверждать, что в компьютерные игры играют все, кто имеет дело с компьютером. И не только с ним — в моем мобильном телефоне среди прочих опций имеются целых три игры. В 2004 году объем рынка компьютерных и видеоигр в США был больше 7,3 миллиардов долларов, а в 2005-м, согласно прогнозу, он превысит 8 миллиардов. В России объем продаж игр колеблется, по разным оценкам, от 100 до 200 миллионов долларов и растет темпами, сравнимыми разве что с ростом рынка мобильной связи — до 80% в год. Причем, видимо, благодаря разумной ценовой политике отечественных производителей, пиратство в этом секторе не так сильно вредит рынку, как, например, в производстве софта — по оценкам самих рыночных игроков, нелегальные продажи составляют от 15 до 40% легальных.

Интересно, что именно России мировое сообщество обязано самим возникновением индустрии компьютерных игр. Первой массовой игрой был «Тетрис», разработанный в 1985 году советским программистом Алексеем Пажитновым, занимавшимся проблемами искусственного интеллекта в вычислительном центре АН СССР. Нередко при этом добавляют, что Пажитнов (в отличие от венгерского инженера Эрне Рубика, создателя кубика-головоломки) на своей игре не заработал ничего. Что правда, но следует заметить, в те годы даже на Западе сама идея разработки компьютерных игр на продажу казалась дикой — компьютер еще рассматривался исключительно как профессиональный инструмент и даже использование его в качестве интеллектуальной пишущей машинки воспринималось с сомнением, а уж гонять устройство ценой в несколько килобаксов исключительно для развлечения… извините. Именно «Тетрис» стал первой ласточкой, которая ознаменовала собой наступление новой эпохи. Наплевав на все запреты начальства, люди часами задерживались после работы, а на ЕС-1840 (отечественный аналог IBM PC) четыре клавиши, задействованные для «Тетриса», деформировались от запредельной нагрузки.

Сейчас все уже не так, и производство компьютерных игр стало индустрией. С точки зрения бизнеса — это довольно рискованная область деятельности. По западным оценкам, только 4% игр окупают средства, вложенные в их разработку, причем для окупаемости нужно перешагнуть порог продаж в триста тысяч копий, угадав, что именно и как будет продаваться в следующем сезоне. И все же разработкой игр занимается огромное количество команд и отдельных программистов во всем мире. Чтобы попытаться понять, как все это работает, мы ре-



шили обратиться к одному из главных авторитетов в этой области, руководителю направления игровых продуктов компании «1С» Юрию Мирошникову. Он любезно согласился показать нам кухню, где «готовят» современные игры.

Но в статье Юрия Мирошникова речь идет лишь о самых известных — «больших» компьютерных играх. В представлении большинства компьютерные игры и ассоциируются с дивно трехмерными клочьями монстровой плоти. Но игры, требующие последних моделей видеокарт, а иногда и специальных манипуляторов, и акустических систем на уровне приличного домашнего кинотеатра — далеко не единственная и, возможно, не самая популярная разновидность компьютерных игр. Конечно, основные деньги в игровой индустрии крутятся именно там, но если произвести подсчет не по денежным объемам продаж, и не по предпочтениям компьютерной прессы, а по суммарному времени, проводимому во всем мире за игрой с компьютером — не исключено, что в лидеры выйдут совсем другие категории. Вы, наверное, догадались, что я имею в виду логические и интеллектуальные игры — тот же «Тетрис» и шахматы, карточные игры и головоломки, компьютерный бильярд, рулетку, всех этих «саперов-минеров» и, разумеется, бессмертную Lines, которую всего несколько лет назад смело можно было назвать любимой игрой прекрасной половины человечества, по крайней мере в нашей стране. Конкуренцию ей в последние годы могут составить разве что майкрософтовские пасьянсы из комплекта Windows. Когда-то подобные игры вообще были практически единственными разновидностями компьютерных игр, но с развитием мультимедийных возможностей компьютеров постепенно отошли на второй план — скорее, впрочем, по рекламе в прессе, чем в действительности, ибо разве нужно рекламировать то, что и так всем известно? К тому же в силу своей нетребовательности к ресурсам эти игры обрели второе рождение с появлением мобильников и КПК — в Интернете вы легко найдете те же Lines практически для всех мобильных платформ. Как же развиваются такие игры в настоящее время? В интервью с Дмитрием Лесным, создателем программы «Марьяж» для игры в преферанс, рассказывается, как возникла эта одна из самых популярных в нашей стране игровых программ.



Юрий **МИРОШНИКОВ**



ИГРЫ

как это делается

Юрий Мирошников родился в 1970 году. Закончил факультет информатики Российского Государственного Гуманитарного Университета, кафедру математической лингвистики. С 1994 года работает в индустрии компьютерных игр. С 1996 года — в компании «1С». Руководит направлением игровых и мультимедийных продуктов и одновременно отделом разработки игровых программ. Участвовал в создании 40 игровых проектов в качестве ведущего дизайнера и исполнительного продюсера.

Последние десять лет своей жизни я занимаюсь играми. Из них семь — разработкой и продюсированием. Как же все-таки делаются игры? Эта статья — попытка дать краткий ответ на этот большой-большой вопрос.



Идеи. Их ценность и бесполезность

Еженедельно я получаю кучу писем с предложением купить идею у неких гениев, которые в своей жизни много играли и многое, как им кажется, придумали. С их точки зрения, дело за малым — оплатить им их идею и воплотить ее в жизнь.

Но на самом деле действительность много сложнее. Оттого что я тридцать лет смотрю кино, вряд ли Спилберг доверил бы мне съемку.

В компании-разработчике работает обычно от двадцати до ста человек. Все они — профессионалы, они умеют создавать игры. Не играть (хотя играют, конечно, постоянно и помногу), а создавать. При этом они работают несколько лет, реализуя в текущем проекте чужую идею. Потому что они умеют реализовывать идеи. Не только «генерить», а еще и воплощать. Вот это умение и есть признак профессионализма.

Почти каждый из них в течение многих лет разработки игрового продукта вынашивает идею своей игры. И ждет момента, когда можно будет побороться за эту идею.

Такой момент наступает после окончания работ по разработке очередной игры. Как только сданы мастер-диски основных языковых версий, изучены все ошибки, проскочившие бета-тестирование, и собраны первые патчи, команда получает премиальные, отдыхает и готовится к новой разработке. Тут как раз и появляется редкая возможность обсудить идеи. Нужно понимать, что идеи профессионалов обычно на порядки ценнее идей дилетантов, потому что идея, придуманная профессионалом, априори подразумевает профессиональное же понимание методов ее реализации.

А идея как таковая, в отрыве от реализации, ценности практически не представляет. Пример со Спилбергом — как раз об этом. Хотя могут быть и исключения.

Итак, старый проект закончен, игра — на полках магазинов, поклонники пишут тысячи сообщений на форумах.

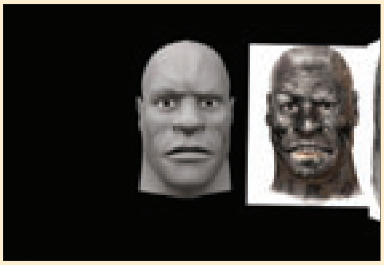
Важно отдавать себе отчет, что у конкретных специалистов обычно есть очень грамотные и интересные идеи в области гейм-дизайна, которые могут сделать проект очень интересным для пользователей, купивших игру. А вот чтобы пользователи игру купили, одного дизайна недостаточно — тематика ее должна быть актуальной, сюжет — популярным, герои — востребованными. И поэтому наиболее важные люди в момент принятия решения о начале разработки того или иного проекта — маркетологи. Кроме них, никто толком не сможет предсказать, будет ли через два года (средний срок разработки игрового проекта) модной тема космических войн. Или, наоборот, сюжет борьбы орков с гоблинами. В одни годы популярностью у публики пользуются мужские персонажи, в другие — женские.

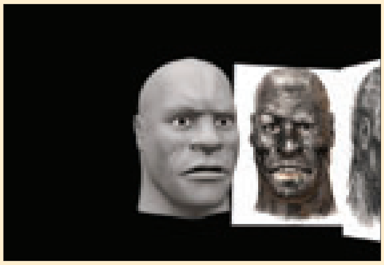
Поэтому каждая идея рассматривается прежде всего в разрезе предполагаемой популярности игровой вселенной, действующих персонажей и жанра. В первую очередь — именно жанра. И все идеи, относящиеся, например, к стратегическому жанру, будут сразу отметены, если анализ рынка продаж покажет, что через два года стратегии перестанут продаваться. Стратегии — придуманный пример. Со стратегиями, возможно, все будет хорошо. Это просто иллюстрация того, как анализируются идеи.

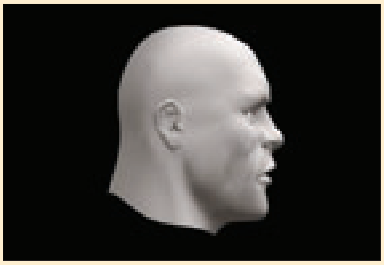
После идеи. Начало процесса

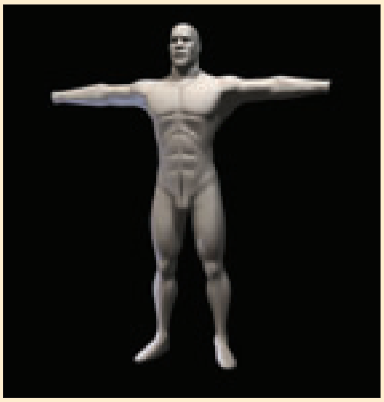
В результате месячного процесса мозговых штурмов принято решение начать разработку игры в жанре X во вселенной Y с сюжетом Z. И начинается переукомплектование команды.

В первую очередь, руководством выделяются люди, которые отныне будут в проекте определяющими. Традиционный состав руководящей верхушки: главный гейм-дизайнер проекта (в боль-

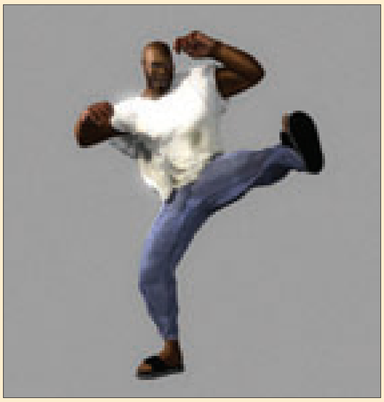












Компьютерные игры и бизнес

Производство компьютерных игр — это большой и серьезный бизнес. В сферу компьютерных развлечений вкладываются все большие и большие деньги, привлекаются к сотрудничеству известные писатели, музыканты и актеры, а ведущие компании борются за право размещения рекламы своих товаров в виртуальных мирах.

Производство игры может потребовать значительных капиталовложений и занять довольно продолжительный срок времени. Например, на разработку игры Shenmue было потрачено 20 млн. долларов и 7 лет (обычно срок разработки укладывается в 2–3 года).

Выручка от продаж успешной игры вполне сопоставима с кассовыми сборами хорошего фильма. За две недели после выхода игры Diablo II было продано 2 млн. ее копий. Если эту цифру помножить на стандартную американскую цену коробки — 60 долларов, то получится внушительная сумма, верно?

И все же разработка компьютерных игр — всегда большой риск. Можно вкладывать в проект деньги, а потом, в силу тех или иных обстоятельств, получить на выходе большой и круглый ноль. Дело в том, что игра, готовая на 90%, не стоит ни копейки, в отличие, скажем, от недописанной книги. Вы читали заключительную главу «Похождений бравого солдата Швейка»? А между тем, книга эта — очень известная, успешная, хорошо продающаяся.



шинстве случаев он же Самый Главный — Лидер проекта), главный программист (со своей группой отвечает за все технологические решения — чтобы игра работала быстро, устойчиво и позволяла художникам сделать ее красивой), главный художник (определяет весь внешний вид всей игры — от дизайна главного меню до цвета текстуры зубов последнего монстра). Кроме этой тройки творческих гениев в руководство проектом вводится менеджер проекта, чья основная задача — несмотря ни на что обеспечить своевременное выполнение всех этапов разработки, вплоть до самого релиза.

Эти лидеры приступают к совместному созданию документа, кратко описывающего концепцию проекта. После того как последние строчки его согласованы, пишется список ключевых особенностей будущей игры, так называемый feature list. В нем кратко перечислено все то, без чего проект обойтись не сможет.

После создания этих двух документов команда может приступать к работе.

Самая важная часть работы на этом этапе — создание подробного, детального описания всего внутреннего устройства игры — так называемого дизайн-документа.



Дизайн-документ пишут гейм-дизайнеры, постоянно сверяясь со списком ключевых особенностей и обсуждая с главным программистом и главным художником детали предполагаемой реализации. Примерно в это время команда приступает к серьезнейшему процессу — планированию разработки.

У каждого из вышеупомянутых гениев-лидеров в подчинении есть группа специалистов, гейм-дизайнеров, программистов и художников (последние делятся еще на 2D и 3D). Каждая группа вырабатывает план своей будущей работы, опираясь на feature list и опыт прошлой разработки. Менеджер проекта сводит все планы в один большой План Проекта, по-тихому умножая все прогнозы по срокам на некий коэффициент (потому как по опыту прошлых разработок он знает, что все — даже самые умные — специалисты обычно недооценивают сложность грядущих задач, и все сроки на деле уплывут далеко-далеко от планируемых). Чем опытнее такой менеджер, тем меньше будет финальный разрыв запланированных и фактических сроков.

Итак, всю внутреннюю механику создания игры задокументировали.

Планы написали.

Начинается полномасштабная разработка.

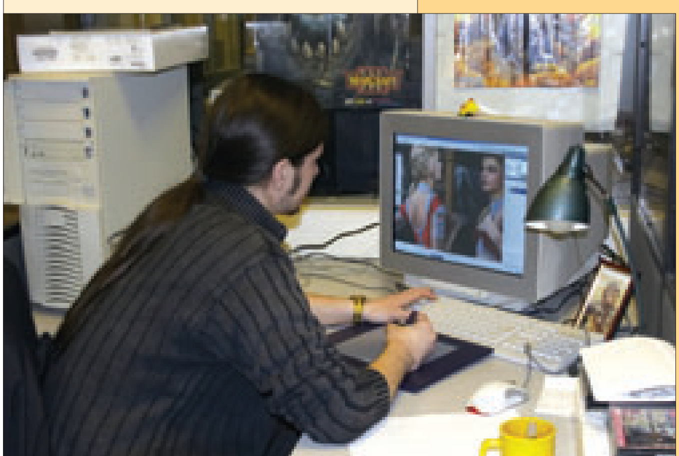
В плане работ отдельными жирными линиями выделены самые ключевые этапы разработки, когда плоды труда десятков специалистов собираются воедино в версию, пригодную для оценки.

Этап первый. Прототип

Первую из таких версий, на которую еще нельзя смотреть без слез, но в которую уже можно играть (!), принято называть игровым прототипом.

Слова «можно играть» на данном этапе применимы весьма условно, поскольку прототип дает лишь самое общее представление о будущей игре. Например, в прототипе может начисто отсутствовать какая-либо графика, вместо моделей — примитивные «кубики», вполне допустимо отсутствие какого-либо звука и музыки, однако, именно благодаря прототипу становится понятно, какие сложности могут возникнуть при дальнейшей разработке.

Образно говоря, прототип — скелет будущей игры, при взгляде на который становится понятно, что нужно отсечь и где следует наращивать «мясо».



С помощью прототипа идет отладка геймплея, проверяется мощность игрового движка, тестируется управление и прочие элементы.

На данном этапе в дизайн-документ вносятся все необходимые поправки. После этого любые серьезные изменения крайне нежелательны.

Компьютерные игры и их создатели

Как и в любой отрасли современной индустрии развлечений, люди, ответственные за производство компьютерных игр, делятся на производителей и распространителей конечного продукта — на разработчиков и издателей.

Разработчики — те самые творцы, облекающие идею в цифровой формат и на выходе получающие игру. Их единственная задача — создать достаточно интересный проект, за который люди охотно выложат свои деньги.

Издатель — компания, занимающаяся продюсированием проекта, его распространением и обеспечивающая приемлемый уровень полученной прибыли. Обычно заботы по проведению рекламной кампании тоже берет на себя издатель, всеми доступными способами доказывая потенциальному покупателю, что проект такой-то от компании такой-то — мечта миллионов, которая стоит всех потраченных на нее денег.



Сотрудничество разработчика и издателя происходит на основе контракта, где описаны обязательства обеих сторон, указан срок разработки проекта, затраты на его производство и гонорар, который получит разработчик после выхода игры. Выгодность условий контракта для каждой из сторон зависит, в основном, от опытности и известности каждой из них — крупный издатель никогда не возьмет к себе под крылышко неизвестного разработчика на царских условиях, а опытная «девелоперская» студия может рассчитывать на достаточно трепетное к себе отношение.

Разработчики в разрезе

Обычно компания-разработчик состоит из 15–30 специалистов различного профиля, хотя в России есть студии и по 100–200 человек. Специалистов, разрабатывающих КИ, условно можно разделить на три группы: гейм-дизайнеры, программисты и художники. Каждая группа отвечает за вполне определенные моменты будущей игры.

Гейм-дизайнеры занимаются проработкой всех аспектов игрового процесса. Они создают концепцию игровой вселенной, формулируют особенности и цели игры, определяют ее жанровую принадлежность. Основной сюжет и все побочные задания также ложатся на плечи дизайнеров. В их задачу входит проработка характеров персонажей и описание интерьеров, в которых будет происходить действие игры. Кроме того, дизайнеры занимаются разработкой интерфейса, стараясь сделать его максимально доступным, интуитивным и эргономичным.

Программисты закладывают в будущую игру все возможности графического и звукового оформления, программируют интерфейс и искусственный интеллект управляемых компьютером персонажей, впоследствии — компонуют все элементы игры в единое целое. Задача программистов — придать проекту современный облик, использовать как можно больше новейших технологических разработок, но при этом сделать так, чтоб игра не «тормозила» на большинстве современных ПК, обеспечить стабильность игрового процесса и совместимость игры со всеми возможными конфигурациями компьютеров.

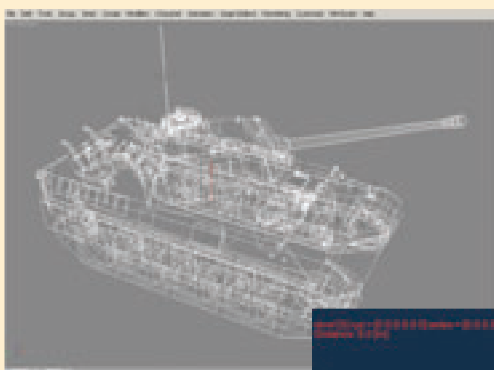
В обязанности художников входит создание внешнего вида проекта на основе дизайн-документа. Обычно в начале художниками создается несколько набросков каждого объекта, а затем из них выбирается самый удачный и переносится в формат игры. Например, если используется трехмерный движок, создается объемная модель персонажа, на нее накладываются текстуры и разрабатываются все фазы анимации. При использовании двухмерного движка приходится отрисовывать фазы анимации персонажа во всех возможных ракурсах.

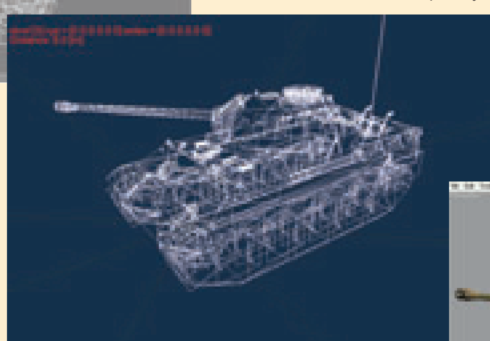
В игре должно присутствовать звуковое и музыкальное оформление — его производством занимаются отдельные специалисты, не входящие ни в одну из перечисленных групп. Однако, создание звука в стенах компании-разработчика — не самый частый случай, обычно (особенно, если мы говорим о небольшой команде) эти работы выполняются отдельными командами (по т.н. аутсорсинговой схеме), специализирующимися на профессиональной звукорежиссуре. В некоторых случаях, когда аутсорсинговая разработка звука кажется излишней, студия приобретает комплект звуковых библиотек, из которых собственноручно компонует звуковое сопровождение.



Этап второй. Альфа-версия

Следующий глобальный этап разработки — альфа-версия игры. В ней еще нет всех монстров (только основные), всех видов оружия, допустимо много програм-





мных ошибок, не дописана «озвучка». Но в нее уже можно полноценно играть — начать игру сначала и закончить ее победой.

Альфа включает в себя около 90% всего запланированного в дизайн-документе. Эту версию часто называют «последний шанс разработчика»: на данном этапе пока еще возможно заменить текстуры или модели, усовершенствовать искусственный интеллект, переписать диалоги или добавить поддержку трехмерного звука.

Именно этот этап самый коварный для менеджера. Он может растянуться на месяцы: собрав, наконец, свою игру в единое целое, разработчики отчетливо видят все недостатки своего детища и отчаянно пытаются их исправить. Любые серьезные отступления от дизайн-документа на последующих стадиях разработки игры ведут к огромным трудозатратам, поэтому лидеру команды приходится принимать волевое решение: переделывать и улучшать, и тем самым затягивать сроки, или оставить все, как есть, рискуя ошибиться. Последнее слово в данной ситуации остается обычно за издателем, который решает, хочет ли он пойти на дополнительные расходы.

Этап третий. Бета-версия

По завершении всех работ собирается бета-версия игры, и начинается завершающая стадия работы над проектом — бета-тестирование.

На этапе в собственно проект не вносится абсолютно никаких изменений. Ведется отлов и устранение ошибок в программном коде и общая отладка игры, создается дизайн коробки и пишется сопроводительная документация. Срок «вылизывания» финального продукта может растянуться на вечность и зависит от многих факторов: сложности и чистоты программного кода, квалификации команды и терпения издателя, который к этому моменту разворачивает обширную деятельность по продвижению новой игры в массы и торопится ее продать, пока публика не растеряла интерес к проекту.

Этап завершающий. Мастер-диск

В процессе бета-тестирования исправлены все найденные ошибки. Закончены все работы, и собрана финальная версия — мастер-диск, она-то и отправляется в печать. После этого разработчикам остается лишь пожинать плоды своего труда — заниматься технической поддержкой. В условиях множества компьютерных конфигураций довольно сложно сделать игру, которая будет безошибочно работать на всех системах, поэтому основная задача разработчика после выпуска игры — это мониторинг сообщений об ошибках и своевременный выпуск патчей, устраняющих проблемы.

Кроме того, современные игры обычно выпускаются в разных странах мира. Поэтому важно своевременно подготовить несколько языковых версий, кроме русской. Чаще всего отечественные раз-



работчики локализуют свою игру для англоязычной, немецкоязычной и франкоязычной публики. Реже встречаются испанские и итальянские языковые версии, еще реже — языки восточноевропейских и азиатских стран.

Разработчики, заинтересованные в популярности своего проекта, обычно на достигнутом не останавливаются и выпускают для него разнообразные бесплатные дополнения — новые карты, кампании и прочие мелочи, способствующие увеличению интересности проекта. Известен случай, когда компания Black Isle (ныне покойная) выпустила бесплатное дополнение для своего хита Icewind Dale, увеличивающее прохождение сюжетной кампании на 10 часов.



А потом — все сначала: немного отдохнув, разработчики берутся за следующий проект. Какой он будет, зачастую зависит от успеха предыдущего. Если только что выпущенная игра стала хитом продаж, для нее выпускается коммерческое дополнение (add-on) на том же «движке», устанавливающееся поверх оригинала и обладающее рядом нововведений: новые персонажи, новые приключения, новые модули и карты. Обычно, если компания внимательно изучает все негативные отзывы о своей игре, в дополнении причины появления этих отзывов тоже устраняются. Дополнение намного дешевле в производстве и появляется в продаже, пока интерес к оригинальной игре не утих — это позволяет лишний раз заработать себе на хлеб с маслом и обеспечить хорошую финансовую площадку для разработки следующего проекта.

Если игра получается настолько хорошей, что публика начинает «со страшной силой» требовать «хлеба и зрелищ», разработчики приступают к выпуску продолжения (сиквела). Для продолжения пишется новый сюжет и обычно (но не всегда) используется новый «движок», а с издателем заключается новый, более выгодный контракт.

Юрий **РЕВИЧ**
revich@homepc.ru

Ход в козыря



Карта не лошадь — к утру повезет.
Народная мудрость

Одной из самых известных логических компьютерных игр в нашей стране стала программа «Марьяж» для игры в преферанс. В ее почти беспрецедентной популярности сыграли роль два обстоятельства: во-первых, известность самой игры — преферанс занял у нас то место, которое в англоязычных странах занимает бридж. Второе же обстоятельство следует целиком и полностью отнести на счет создателей программы — с первых досовских версий (1992 год) программа играла на уровне хорошего середнячка, почти без скидок на свое компьютерное происхождение. Были, конечно, и некоторые просчеты, и раздражающие ограничения, но в целом программа удовлетворяла главному требованию: играть было интересно! В настоящее время бесплатно распространяется Marriage for Windows, который одновременно является и клиентом онлайновой игры для членов Marriage Internet Club (**www.pref.ru**).

Мы решили задать несколько вопросов одному из создателей программы «Марьяж», президенту Российской Лиги Интеллектуальных Игр Дмитрию Лесному. Дмитрий Станиславович Лесной — историк и исследователь карточных игр, автор многочисленных статей на эту тему, а также книг «Русский преферанс» и «Энциклопедия «Игорный Дом», к тому же профессиональный игрок.

Дмитрий, кому пришла в голову идея создать программу «Марьяж»?

— Я как профессиональный игрок всегда хотел создать компьютерную программу, которая могла бы обыгрывать человека в какую-нибудь умственную игру — например, в любимый мной преферанс. В начале 90-х было создано совместное российско-итальянское предприятие AFComputers, которое создавало и выпускало компьютерные обучающие игры, одним из руководителей которого был я. То есть основное направление моей тогдашней деятельности — обучать, играя. Строго говоря, все игры являются обучающими, развивающими, в той или иной степени полезными. Любая «стрелялка» и «догонялка» чему-нибудь да учит, что-нибудь, да развивает: пространственное мышление, быстроту реакции, комбинаторные способности, либо, по крайней мере, умение пользоваться клавиатурой. Кроме того, у каждой игры своя философия. Когда в Индии люди переставляли фигурки на доске, они имитировали сражение. Слоны, ладьи, визири, пешие воины, всадники были частью стройной системы — армии того времени. Или вот, например, азартная карточная игра Банк — Штосс, Фараон — в нее играл Герман в пушкинской «Пиковой даме», популярная в России в XVIII-XIX вв. исключительно в силу того, что была абсолютно точной моделью общественной жизни того времени. Это убедительнейшим образом показал Ю. М. Лотман в своей работе «Тема карт и карточной игры в русской литературе XIX века». И я все время подумывал о том, как бы добраться до карточных игр на компьютере. Но все мои знакомые ребята-программисты в один голос говорили, что это задача неподъемная и вообще — кому это надо?



Но я настаивал, и, в конце концов, они мне предложили поучаствовать в олимпиаде компьютерных игр, которую проводило Министерство высшего образования совместно с фирмой IBM. Меня это заинтересовало, поскольку там было две или даже три программы преферанса…

Я помню программу Pref Club — это была для меня одна из первых игр, использовавших EGA-графику на полную катушку. Мне почему-то всегда казалось, что это игра американского производства…

— Нет, это наша, отечественная, и ее разработчик, насколько я помню, сразу получил контракт в Японии. Позднее я видел вариант его игры «на раздевание». Кстати, при отличной по тем временам графике, по алгоритму игра была вообще, мягко выражаясь, никакая. Есть пика — ход в пику, нет пики — ход в трефу, и все остальное примерно на том же уровне. А меня интересовал мыслительный процесс, игровая составляющая, а не оформление.

«Марьяж»: подробности

Программа «Марьяж» — идеальное времяпрепровождение для тех, кто равнодушен к воплям раздираемых монстров и выполнению военных миссий. Для самообразования начинающих преферансистов в Сети имеется огромное количество различных пособий, от учебников для начинающих до специальной литературы для профессионалов. Хорошая подборка доступна, например, на сайте Marriage Internet Club (**www.pref.ru**). А здесь мы остановимся на характерных особенностях разных версий программы.

DOS-версия «Марьяжа» (номер последнего выпущенного под руководством Александра Макарова релиза от 1995 года — 3.30) реализовывала самый простой вариант преферанса — «сочинку» на трех партнеров. В программе были некоторые ограничения, и самым раздражающим была невозможность ухода от игры «за свои», то есть при часто встречающемся случае расклада «ни игры, ни распасовки», если вы понадеялись на прикуп, но получили «шиш с маслом», вы все равно вынуждены играть сдачу до конца. С точки зрения уровня игры, DOS-версия довольно прилично выступала за играющего, особенно на распасах, где в основном требуется правильно считать карты, но гораздо слабее — за вистующего, и совсем неудовлетворительно — на мизере. Но зато интерфейс DOS-версии по удобству можно считать почти идеальным — некоторые огрехи относятся к вспомогательным функциям и на собственно процесс игры практически не влияют. Именно поэтому у этой версии до сих пор множество поклонников.

Большинство недостатков устранены в Windows-версии, распространяемой в настоящее время (номер последнего релиза на момент написания статьи — 2.44). Но, как это часто бывает при переходе с добротно сделанной игровой DOS-программы на ее Windows-вариант*, интерфейс сначала разочаровывает: кажется примитивным и лишенным многих, по любимому выражению Е. А. Козловского, вкусностей. Да и заметно, что программисты кое-что просто поленились довести до ума — например, предлагаемая опция по изменению экранных шрифтов практически не работает, а надписи нитевидным шрифтом Sans Serif 8 кегля на мониторе с разрешением выше 800х600 можно разглядеть разве что в очках. Встречаются и просто программные ошибки.

Однако многократно выросшая функциональность и уровень игры с лихвой перекрывает некоторые недостатки интерфейса. В Marriage for Windows реализованы все имеющие хождение в России версии преферанса, кроме разве что «классики» — «Ленинград», «Сочи» и «Ростов», а также «Гусарик», то есть преферанс на двоих. Уровень виртуальных партнеров можно выбирать из вариантов «студент», «бакалавр», «робот», «магистр» и «рентген». Наиболее «компьютерный» из них — «робот», программа при этом просто просчитывает варианты на достаточную глубину, без применения эвристики. А самый сильный игрок — «рентген», он будто «видит карты насквозь», однако, по уверениям разработчиков, никакого мухлежа с виртуальным подглядыванием нет. Весьма продуман подбор соглашений, включающий в себя буквально все мыслимые варианты, а также различных настроек, среди которых есть и довольно экзотические: например, вы можете выбрать стиль работы генератора раскладов при раздаче — от «полностью случайного» (как в реальной жизни) до «косого». В последнем случае вы все время будете получать расклады под девятерные-десятерные игры (правда, рейтинг игроков ведется только при «полностью случайном» режиме, что, если вдуматься, справедливо). К программе прилагается несколько вариантов оформления карточных колод, их можно скачать отдельно. Тупых «компьютерных» ошибок, когда нужно выбить у играющего последнего козыря, а программа ходит совсем в другую масть, теряя ход, не допускают даже «студент» с «бакалавром». Хотя и они, бывает, ошибаются, но «человеческий фактор», в отличие от DOS-версии, имитируется очень натурально.

* Разумеется, речь идет только о «настольных» играх, в которых графика сама по себе имеет второстепенное значение. В графических компьютерных играх, о которых пишет в своей статье Ю. Мирошников, действуют совсем другие законы.

Но вернемся к истории — на этом конкурсе они столкнулись с проблемой определения победителя. Вот две разных программы для игры в шашки. Как выявить победителя? Очень просто: схлестнуть их между собой — кто выиграл, тот и победитель. Но с преферансом не вышло — было две программы, но одна играет по сочинским правилам, другая — по ростовским, потому просто так устроить поединок не получится. И меня, по наводке этих ребят, привлекли в качестве независимого эксперта — специалиста по преферансу. Хитрость этого предложения была в том, что мои программисты таким образом хотели от меня отвязаться — среди участников конкурса наверняка найдутся те, кто заинтересован в создании нормальной игры с надлежащим «искусственным интеллектом». Так и вышло — я встретил программиста из Курчатовского института Александра Макарова и присудил его программе «Сочинский преферанс» первое место. И предложил вместе доработать продукт до состояния коммерческой версии. Уже через полгода, в 1992 году, родилась первая версия сочинского преферанса «Марьяж». Художник Олег Валентинов сделал графику, Андрей Серов, Сергей Кабалевский и Сергей Органов помогли с инструментальными средствами. Последняя версия под DOS называлась 3.3. В 1999 году появилась первая версия под Windows.





А вы пытались продавать эту программу или вообще как-то зарабатывать на ее распространении?

— Сначала пытались, но довольно быстро поняли, что это дело бессмысленное. Я считаю, что поставил довольно корректный эксперимент. Мы были одни из первых, кто проникся идеей shareware: возьми поиграй, если понравилось — пришли 5 долларов. И даже придумали что-то вроде «пирамидки» — заплатившие могут забить в программу свой код, и с каждого зарегистрировавшегося с твоим кодом тебе полагается некоторая сумма. Я вел тетрадочку на протяжении примерно полутора лет — прислали всего 52 человека. А количество пользователей, по оценкам компьютерной прессы того времени, составляло примерно 2,5 миллиона. Но я совершенно не имею претензий к пользователям и далек от мысли, что все они какие-то совершенно бесчестные люди — просто тогда не существовало, и до сих пор не существует удобной системы платежа.

Могу в качестве примера привести очень показательный случай. Мой близкий друг, Андрей Серов, возглавивший в дальнейшем команду разработчиков Windows-версии, еще тогда мне говорил, что его жена очень любит играть в преферанс, и он с удовольствием бы заплатил разработчику 5 долларов. При этом добавил, что лично своему другу Димке Лесному он бы заплатил даже 10 долларов. Но только, заметил он, ни в какие сберкассы и на почты при этом бы не пошел: стоять в очереди, заполнять бланки со всеми этими ОКП-ИНН, ругаться со старушками — как говорится, извините. «Вот я пришел к тебе в гости и хочу заплатить тебе 10 долларов». Я думаю, что большинство пользователей «Марьяжа» думает точно так же.

Позднее вы создали Marriage Internet Club. А это как-то коммерчески оправдывает себя?

— Там люди могут играть бесплатно, а могут платить членские взносы. Деньги нужны, чтобы все это поддерживать — сервер требует время от времени апгрейда, его нужно администрировать, платить провайдеру, содержать бухгалтера и т. п. Сейчас в «Клубе» зарегистрировано несколько десятков тысяч играющих, в



дубовом — гостевом — зале всегда заняты примерно 20–25 столов. Из них несколько сотен человек платят по 10 долларов в месяц, и этого хватает. Одному подобному клубу пришлось ограничить доступ зарубежных игроков, которые не платили, — просто потому, что за них приходилось оплачивать дорогой международный трафик. А мы таких игроков — довольно много их, например, из Израиля — терпим. И даже спонсируем международные турниры, хотя в целом такая деятельность коммерческой выгоды не приносит. А сама программа делалась на деньги инвесторов, про которых нельзя сказать, что они разбогатели.

А можно ли с помощью программы «Марьяж» играть по сети напрямую, минуя сервер «Клуба»?

— Нет. Начнем с того, что Marriage Internet Club и собственно программа «Марьяж» — это две разные группы разработчиков. И разработчики программы задачу создания сетевого интерфейса никогда перед собой не ставили — да и надо ли? Я понимаю такую потребность — вот вы собрались втроем и захотели после работы поиграть. Так зайдите на сервер www.pref.ru, сядьте за отдельный стол и играйте на здоровье. Бесплатная регистрация действует год.

А что случилось с доменом Marriage.Ru?

— Marriage.ru нам никогда не принадлежал, он находился в ведении компании Demos, и человек, который его поддерживал, сейчас занят другим делом. Хорошие специалисты растут и превращаются в начальников, почему-то. Обновить программы, которые можно оттуда скачать — для нас проблема. А самые последние версии программ — и не только по преферансу — доступны по адресам www.cgm.ru или www.casino-games.ru.

Если игрок часто проигрывает, он начинает думать, что программа жульничает — «подсматривает» прикуп и т. п. Это не так?

— Не так. Более того, у нас была настоящая проблема — как сделать несколько уровней игры, чтобы все происходило честно. Мы сразу отказались от идеи градации уровней за счет того, что слабому игроку сдавать карты получше. Это уже само по себе означало бы некое жульничество, некий нечестный прием, несоответствие случайному выпадению карт. Если программа жульничает в одном, логично заподозрить ее и в чем-то другом. На самом деле в первых DOS'овских версиях игры у нас было некоторое жульничество — мы не сразу решили проблему виста втемную — программа играла всегда по алгоритму в светлую, то есть «подглядывала» в карты второму вистующему, и человек оказывался в неравном положении. Но мы просто не сумели тогда найти правильное решение. Позднее все эти недостатки были устранены.

Трудно научиться играть в преферанс хорошо?

— Главное — понять, что преферанс — не та игра, в которую можно выиграть активно, в ней можно лишь дожидаться, пока тебе проиграют. Поэтому надо стараться ставить перед противником как можно больше проблем, а начинающие игроки часто упускают это из вида. Очень важно понимание экономических основ игры: что выгоднее — семерик или распасовка? Подробнее на эту тему — смотрите в моей книге «Русский преферанс».

Дмитрий **ЛАПТЕВ**
laptev@homepc.ru



Шашечки или ехать?

Про системные компоненты от Intel мы в последнее время писали более чем достаточно, и, надеемся, немного помогли вам разобраться в многообразии решений «сегодняшних и завтрашних». Однако среди наших читателей наверняка найдется немало поклонников альтернативной платформы — и, выполняя обещание, данное в прошлом номере, мы публикуем подробный обзор современных наборов логики для процессоров AMD.

Стать тестером

Для начала давайте не пожалеем времени и ответим на вопрос риторический — зачем вообще выпускаются новые чипсеты под давно существующие процессоры? Очевидно, для добавления в компьютер поддержки новых технологий — всех этих USB 2.0, FireWire, Serial ATA, PCI Express, DDR2, SLI и так далее — медленно, но верно. Что из этого действительно пригодится в процессе эксплуатации ПК, а что обречено остаться невостребованным, однако щедро оплаченным при покупке, вопрос — практический.

Технологии осваиваются беспокойной IT-отраслью со скоростью, едва позволяющей новинке прижиться, получить всеобщую поддержку, заработать, в конце концов, так, как было обещано изначально… Но как раз, когда этот долгожданный момент наступает, жизнерадостные пиарщики и маркетологи теряют к подросшему чаду всякий интерес, и с энтузиазмом принимаются завлекать нас очередной красивой аббревиатурой, приговаривая, что, несмотря на отсутствие каких-либо преимуществ *сейчас, в будущем* вы несомненно их почувствуете. «Кроме того, — доверительно заглядывают они нам в глаза, — просто стыдно оставаться в стороне!»

Покупать то, что усиленно рекламировалось еще *не так давно*, считается моветоном, и в качестве основного аргумента используется безотказно действующее заклинание: «Что же вы будете делать с этой платой через год? — на нее же ничего нового не удастся установить!» При этом правда, умалчивается, что «через год», точнее, к очередному апгрейду ПК[1], новинка по ряду причин окажется несовместимой с новым железом. Выходит, чтобы «идти в ногу с прогрессом», приходится изначально переплачивать, терпеть меньшую производительность и прочие «прелести» неотлаженной технологии и — фактически записываться в добровольные (и за свой счет!) бета-тестеры. В то же время можно взять испытанную и гарантированно быструю систему, чтобы сменить ее, когда придет время, на столь же надежную и проверенную. Получая, таким образом, максимум удовольствия и пользы от высоких технологий, правда без возможности похвастаться модным ярлычком (пожалуй, единственный неустранимый минус такого подхода).

Впрочем, довольно абстрактных рассуждений, все-таки далеко не все новинки по умолчанию бесполезны. Есть новые технологии, которые объективно «расшивают» узкие места, добавляют ранее недоступные возможности. Некоторые из них даже не требуют принесения каких-либо жертв ради прогресса.

Толковый словарь

Перед тем, как перейти к сути вопроса, давайте еще раз рассмотрим предлагаемые нам новшества с точки зрения двух основных критериев: востребованности «здесь и сейчас» — насколько оправдана покупка с точки зрения дня текущего — и апгрейдной перспективы, то есть вероятности того, что, вложив в новинку средства сегодня, мы сможем сэкономить в будущем, избежав при следующем апгрейде смены материнской платы.

PCI Express

На первый взгляд, новый интерфейс вполне востребован — по крайней мере, в магазинах представлен широкий ассортимент видеокарт с этим разъемом. Будем, однако, придерживаться наших критериев: «здесь и сейчас» PCI-E фактически не имеет преимуществ, скорее наоборот: ряд интересных и высокопроизводительных карт либо продаются только в AGP-версии, либо цены на модели PCI Express неоправданно завышены[2]. Как мы неоднократно упоминали, пропускной способности режима AGP 8x с лихвой хватает всем современным играм и, при условии, что вы не пожалеете денег на видеокарту с мощным GPU и 128–256 Мбайтами памяти — останетесь довольны вне зависимости от интерфейса. А если пожалеете, соответственно, будете недовольны (и также вне зависимости от интерфейса). Кстати, любопытно, что в первую очередь на PCI Express были переведены совсем слабые карточки на дважды усеченных чипах, вроде Radeon X300.

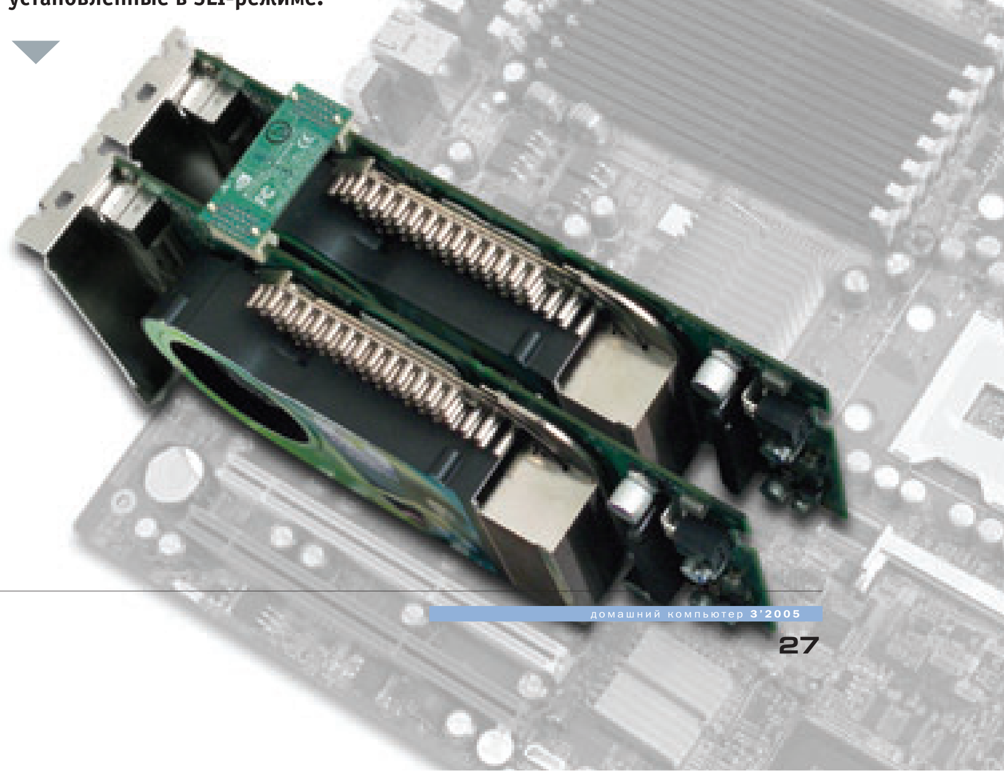
Что касается прогнозируемых темпов миграции производителей карт на PCI Express, здесь не все так однозначно. Есть мнение, что большинство новых моделей будут получать равноценную AGP-версию в ближайшие год-два, возможно, с небольшой задержкой относительно выпуска версии PCI-E.

Однако, слово «фактически» промелькнуло не случайно (поскольку оно относится именно к теме нашего обзора) и вот почему:

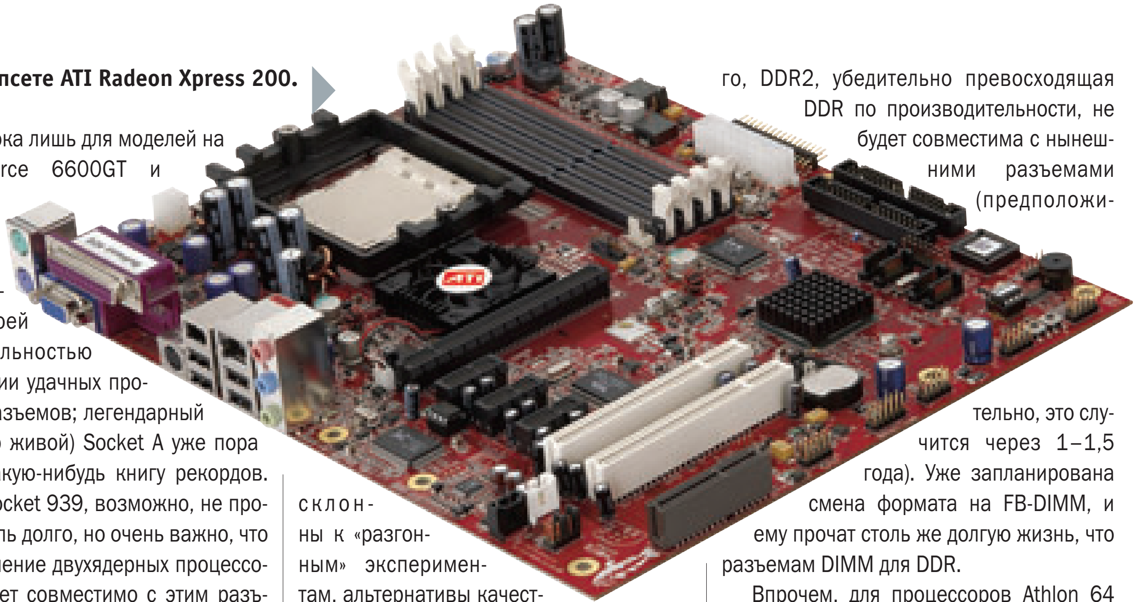
- во-первых, на платах с чипсетом nForce4 и K8T890 Pro с поддержкой технологии SLI возможна установка двух видеокарт для совместного рендеринга объемного изображения в играх. И возможна она только для видеокарт PCI Express (кон-

1 Который большинство пользователей, согласитесь, устраивает все же не так часто.
2 Например, такая ситуация сейчас сложилась с картами на графических процессорах Radeon X800Pro и GeForce 6800.

Две карты PCI Express, установленные в SLI-режиме.



Плата на чипсете ATI Radeon Xpress 200.



кретнее — пока лишь для моделей на чипах GeForce 6600GT и 6800GT);

- во-вторых, компания AMD известна своей последовательностью в эксплуатации удачных процессорных разъемов; легендарный (и до сих пор живой) Socket A уже пора вносить в какую-нибудь книгу рекордов. Нынешний Socket 939, возможно, не продержится столь долго, но очень важно, что первое поколение двухядерных процессоров AMD будет совместимо с этим разъемом (и на нынешних платах потребуется лишь обновление BIOS). Коль скоро материнская плата сможет пережить смену процессора, логично предположить, что она переживет и видеокарту, а в таком случае благоразумно обзавестись PCI Express именно сейчас. Особенно если вы следите за игровыми новинками и привыкли удовлетворять их аппетиты.

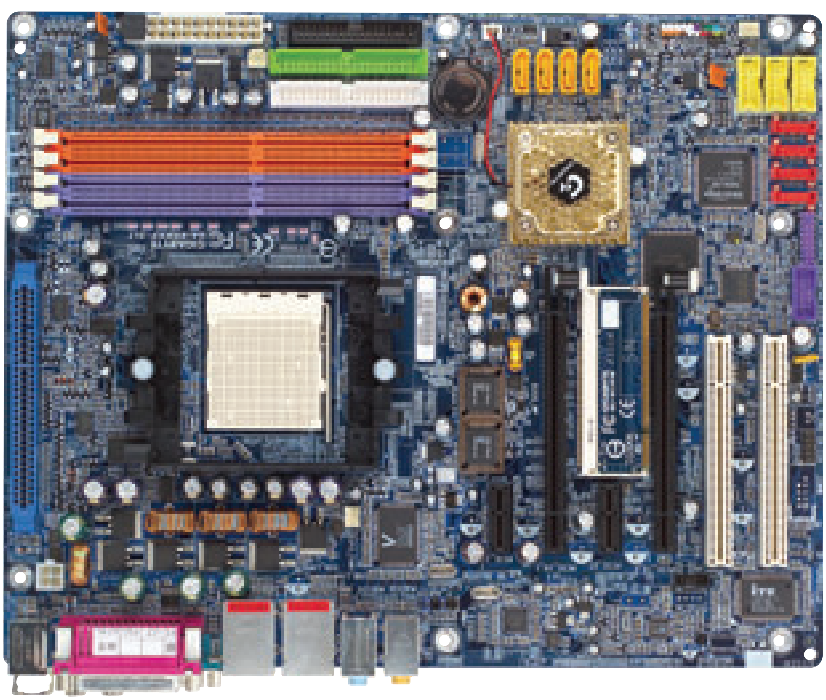
DDR2

Переход на второе поколение памяти DDR был запланирован производителями еще в те времена, когда полной уверенности в счастливой судьбе самой DDR не было ни у кого. Примечательно, что первоначально DDR как стандарт поддержала только AMD, ибо официальные планы Intel долгое время были связаны с развитием другого стандарта памяти — RDRAM. Однако сейчас идеологические расхождения между компаниями по поводу памяти отсутствуют, и, кроме поддержки DDR/DDR2, других стандартов в планах не значится. Другое дело, что прошлогодний запуск DDR2 в серию оказался явно преждевременным — модули DDR2 400 МГц уступали недорогим и доступным DDR400 по всем параметрам, а модули DDR2 533 МГц смогли лишь приблизиться по скорости работы к DDR400, но никак не превзойти их. И это притом, что DDR400 также продолжает развиваться, и производительность нынешних модулей (например, Kingston серии HyperX, Corsair XL и др.) не уступает по производительности существующим опытным образцам DDR2-667(!). Если же вы склонны к «разгонным» экспериментам, альтернативы качественным и скоростным модулям DDR400 в обозримом будущем не предвидится.

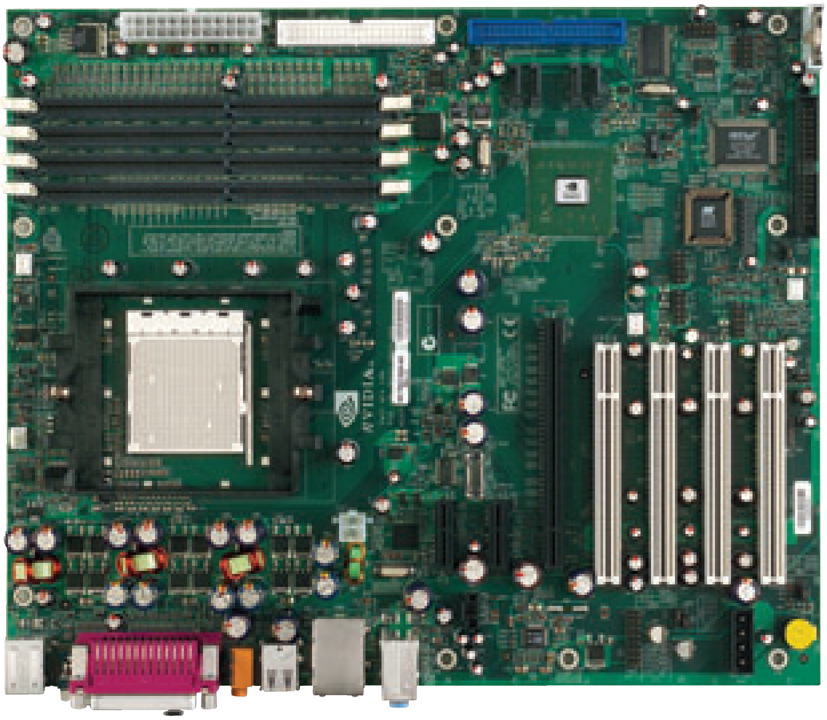
К счастью, насильно «перетягивать» нас на новую память никто не собирается — платы с разъемами под обычную DDR еще несколько лет на равных будут существовать и для процессоров Intel, и для AMD. Их и рекомендуем. Не хотелось бы огорчать владельцев существующих плат с поддержкой DDR2, но, скорее всего, DDR2, убедительно превосходящая DDR по производительности, не будет совместима с нынешними разъемами (предположительно, это случится через 1–1,5 года). Уже запланирована смена формата на FB-DIMM, и ему прочат столь же долгую жизнь, что разъемам DIMM для DDR.

Впрочем, для процессоров Athlon 64 прямой зависимости используемого типа памяти от набора логики нет, поскольку контроллер памяти интегрирован в процессор. Получается, теоретически возможна поддержка любой памяти на плате с любым чипсетом, главное, чтобы она была «зашита» в CPU. Вероятно, первым стандартом, который получит широкую поддержку на платформе AMD, будет DDR2-667, но только если разработчикам удастся справиться с большой латентностью (задержками при обращении), в противном случае память будет «не успевать» за процессором.

Одна из самых продвинутых современных плат на чипсете nForce4 SLI — Gigabyte GA-K8NXP-SLI.



Референс-дизайн платы на чипсете nForce4.



SLI

Наверное, самая «громкая» из новомодных технологий, если соотнести объем написанного о ней с реальным количеством проданных систем. Причины лежат на поверхности — до последнего времени стать владельцем такой системы можно было, лишь выбрав для сборки двухпроцессорную плату на чипсете для серверов и рабочих станций. А это, мягко говоря, недешево (учитывая стоимость процессоров Opteron или Xeon, устанавливаемых на такие платы), а, главное, малополезно для «домашнего» класса задач. И лишь стараниями «родительницы» этой технологии[3], компании NVIDIA, минувшей осенью мы получили чипсет nForce4, на котором базируются материнские платы для настольных Athlon 64 с поддержкой двух полноразмерных разъемов PCI Express x16. Платы на VIA K8T890 Pro для Athlon 64 (также с поддержкой SLI) в продаже пока отсутствуют, а набор логики со SLI для Pentium 4, вероятно, будет выпущен той же NVIDIA, но пока никаких подробностей о сроках не сообщается.

Кратко прокомментирую: эффект от установки двух видеокарт в играх, безусловно, заметен на глаз и в отдельных тестах достигает двукратной величины. Что на первый взгляд и не удивительно — покупая две карты, мы платим в буквальном смысле вдвое, а значит, имеем право рассчитывать на пропорциональный рост. Практика показывает, что удачное распараллеливание любой задачи — искусство весьма тонкое и остается только поздравить NVIDIA, что ей это неплохо удалось (см. таблицу). Учтите только, даже если вы настроены потратить внушительную сумму и собрать игровую станцию с максимальной производительностью — система должна быть *сбалансированной*. В противном случае, общий эффект будет скромным, задача «упрется» в какой-нибудь другой компонент, чаще всего — процессор, поскольку современные игры нагружают его все сильнее, и ситуация будет прогрессировать (это хорошо видно на примере Half-Life 2). Поскольку одна мощная карта при прочих равных всегда предпочтительнее двух средних (даже если производительность окажется сравнимой, остается разница в таких вопросах как общее энергопотребление и повышенный уровень шума от двух кулеров), имеет смысл собирать компьютер с двумя видеокартами только на моделях класса 6800GT и выше. Так, например, пара карт на 6600GT местами проигрывает картам на «полноразмерных» версиях X800 и 6800. А обещания, распространить технологию SLI даже на карты с усеченным до предела GeForce 6200, выглядят курьезными и не имеющими никакой практической пользы.

Суповые наборы

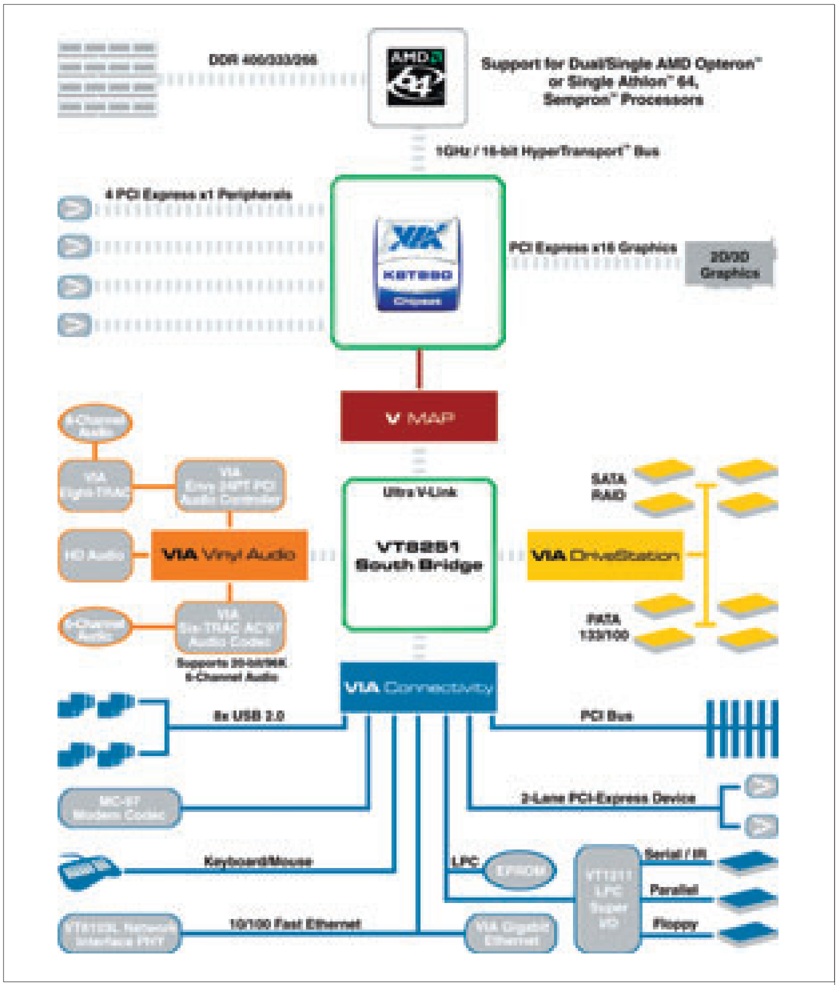
Итак, к актуальным чипсетам для процессоров Athlon 64, а именно VIA K8T800 и NVIDIA nForce3, поддерживающим в качестве графического порта только AGP, добавляются наборы логики с поддержкой PCI Express — VIA K8T890, ATI Radeon Xpress 200 и NVIDIA nForce4. На момент написания этого текста в московской рознице были замечены только платы на nForce4, но когда этот номер окажется у вас в руках, наверняка подтянутся и остальные. В частности, о планах начать массовую сборку ПК на платах с набором логики от ATI заявили некоторые отечественные компании — «Формоза», R&K и K-Systems. Это можно считать серьезной заявкой на успех, учитывая, что ATI довольно давно не выпускала наборов микросхем для процессоров AMD. Конечно, повального перехода на материнские платы с PCI Express в ближайшее время ожидать не стоит, ибо многие предпочтут сэкономить (особенно когда речь идет о недорогих платах с одноканальной памятью и процессорным разъемом Socket 754). Тем не менее, для более перспективного Socket 939, как уже отмечалось, есть смысл выбрать плату с PCI Express.

К тому же поддержкой PCI Express дело ведь не ограничивается, есть у чипмейкеров и другие интересные и даже неожиданные опции. Причем — у каждого свои.

VIA K8T890

В отличие от NVIDIA, компания VIA сохраняет традиционное разделение чипсета на две микросхемы — северный и южный мост (таким образом, северный мост на платах с K8T890 может сочетаться с южным мостом предыдущих версий). Это сочетание дает нам простую и недорогую версию, отличающуюся от прежнего K8T800, исключительно поддержкой шины PCI Express с общим количеством дорожек равным 20. Поскольку для разводки графического порта PCI Express x16 требуется, соответственно, 16

3 Строго говоря, первенство разработки технологии SLI по праву принадлежит почившей в бозе компании 3dfx. — *Прим. ред.*



Блок-схема чипсета VIA K8T890.

дорожек, на платах с K8T890 остается возможность разместить 4 разъема PCI Express x1 для карт расширения.

Однако, поскольку карт под PCI Express x1 пока почти не выпускается, вполне допустимо развести все дорожки на два скоростных порта — 16x и 4x, чтобы пользователи могли установить две видеокарты в SLI-режиме. При этом для карт расширения будет по-прежнему использоваться традиционная шина PCI. Такая версия чипсета называется K8T890 Pro, и поставки ее вот-вот начнутся. Предвижу вопрос — не будет ли второй порт PCI Express, шириною всего 4 дорожки, «узковат» для второй видеокарты? Точно — нет, поскольку для вспомогательной карты в «спарке» не требуется высокой скорости обмена с материнской платой: видеопоток идет через специальный переходник, соединяющий видеокарты. Работай карта PCI Express на x4 даже в одиночном режиме, едва ли она страдала бы от недостаточной пропускной способности интерфейса; как уже говорилось, даже AGP 4x в современных играх все еще обладает достаточной «шириной».

Тем же, кто хотел бы увидеть и на такой плате несколько разъемов PCI Express x1, предлагается вариант, комплектующийся новым южным мостом — VT8251, в котором добавлены еще две дорожки. Другие интересные опции VT8251 — поддержка High Definition Audio с восьмиканальным звуком качества DVD-Audio, 4 интегрированных порта Serial ATA и поддержка 7 обычных слотов PCI (против 2 и 6, соответственно, в VT8237). Очень интересно, кстати, будет потестировать звуковую составляющую этого чипсета, ведь компания VIA известна как производитель процессоров для полупрофессиональной аудиоаппаратуры (из относительно недорогих звуковых карт на процессоре VIA Envy реализована отменная карта M-Audio Revolution). Важно лишь, чтобы разводка и прочие мелочи оказались на достойном уровне; в противном случае даже очень хороший чип не спасет от «плоского» и «мутного» звучания. Впрочем, на фирменных платах стало хорошей традицией ставить недешевую обвязку.

Для плат с интегрированной графикой предлагается чипсет K8M890 с ядром DeltaChrome IGP (частота 250 МГц). Конечно, решение сравнимо по производительности лишь с прошлым поколением дискретных видеокарт (и только со слабыми его представителями уровня GeForce 5200), но обладает *полноценной* поддержкой DirectX 9. Кстати, заявления о «полноценности» начались после того, как обнаружилось, что интегрированное графическое ядро в чипсетах i9xx для процессоров Intel в тестах под DirectX 9 кое-где искажает текстуры и даже выдает едва ли не черно-белую картинку. Особенно на «качественность» поддержки DirectX 9 в своих интегрированных чипсетах упирает ATI (чипсет Radeon Xpress 200P).

NVIDIA nForce4

Компании NVIDIA просто необходимо было выступить с собственным набором логики для «простых» компьютеров с образцово-показательной поддержкой собственной технологии SLI. Именно ее мы можем на-

Результаты тестов SLI-системы

	NVIDIA 6800GT	NVIDIA 6800GTx2 (SLI)	ATI X850XT PE
3DMark 05 (1024x768, GT1), fps	20,9	**34,7**	27,8
3DMark 05 (1024x768, GT2), fps	13,4	**24,5**	17,9
3DMark 05, 1024x768, GT3, fps	24,5	**43,5**	30,1
FarCry 1.3, 1600x1200, fps	61,0	**75,0**	66,4
DOOM III 1.1, 1600x1200, fps	59,0	**95,3**	63,5
Half Life 2, 1600x1200, fps	54,3	72,1	**88,3**

блюдать на платах с чипсетом под названием NVIDIA nForce4 SLI.

В отличие от K8T890 Pro, пропускная способность разъемов PCI Express в nForce4 SLI разделена равномерно — два порта x8. Учитывая, что общее количество дорожек равно 20 в расчете на одну плату, 4 остаются свободными для будущих плат расширения. Причем, если вы намерены использовать только одну видеокарту, есть возможность переключить основной порт в режим 16 дорожек и получить максимальную пропускную способность.

Разумеется, одним SLI-чипсетом ограничиться было бы странно, ведь большинство пользователей по-прежнему будут ставить единственную видеокарту и покупать материнские платы с одним разъемом. Для них NVIDIA выпустила еще две микросхемы — nForce4 и nForce4 Ultra, в которых используется традиционная схема — один разъем PCI Express x16 и четыре PCI Express x1. Но, в отличие от K8T890, nForce4 функционально богаче и включает:

- интегрированную поддержку локальной сети Gigabit Ethernet;
- RAID-контроллер, позволяющий в одном массиве комбинировать винчестеры, подключенные к IDE и SATA-портам, причем как в режиме резервирования, так и разбиения данных между двумя или четырьмя дисками, то есть RAID 0, 1 и 0+1. Для определения сбойного диска введена опция Disk Alert, причем информация выводится на экран в графической форме — в виде рисунка платы, на котором стрелочкой показывается разъем, к которому подключен дефектный диск. Замена такого диска (при условии правильной реализации системы на материнской плате) может быть организована даже в горячем режиме, без выключения питания;
- в чипсет внедрен аппаратный (!) файрвол ActiveArmor, снижающий нагрузку на процессор в задачах, связанных с защитой компьютера от несанкционированных вторжений извне. Функционально он аналогичен системам защиты, встречающимся в аппаратных сетевых маршрутизаторах, но гораздо удобнее в настройке, поскольку вместо обычного в таких случаях веб-сервера используется утилита, доступная из Windows, со вполне дружелюбным интерфейсом;
- ко всем платам на чипсетах NVIDIA прилагается утилита nTune, позволяющая унифицировать операции по разгону компьютера, включая изменение таймингов памяти, частоты шины и прочих параметров. Причем вне зависимости от того, плату какого производителя вы приобрели, — обязательный минимум настроек гарантирован производителем чипсета.

В дополнение к вышеперечисленному, в nForce4 Ultra реализована частота 1000 МГц для шины Hyper-Transport (позволяет полностью использовать возможности процессоров под Socket 939 с эффективной частотой шины 2000 МГц), в то время как «просто nForce4» располагает лишь 800 (1600) МГц частоты. Справедливости ради, надо отметить, что обе частоты покрывают потребности системы с огромным запасом. Добавлен второй канал для шины SATA, что позволяет достигнуть пропускной способности до 3 Гбайт/с при обмене с дисками, но и это иначе как излишеством назвать трудно.

ATI Radeon Xpress 200 и 200P

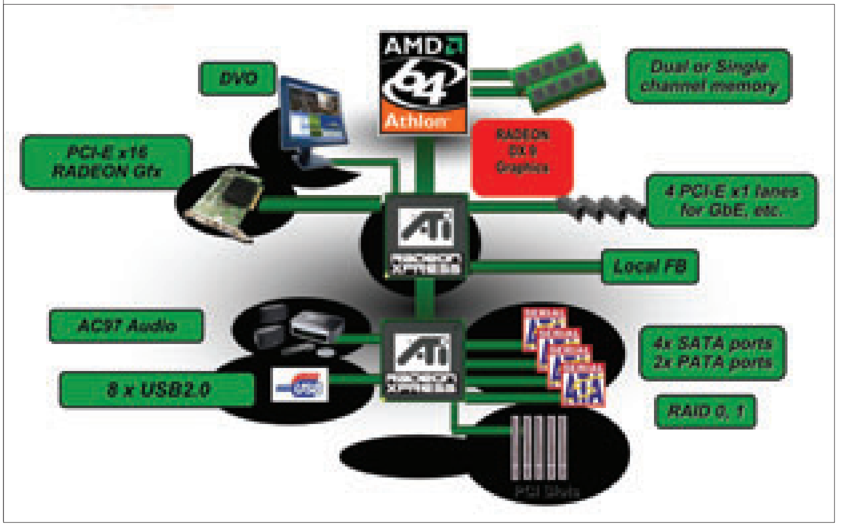
Компания ATI совсем недавно выпустила два чипсета с индексами 200 и 200P; первый не имеет интегрированного графического ядра, второй — имеет (ядро X300 на 300 МГц — фактически разновидность процессора Radeon 9600SE, усеченного по шине и частотам; при этом существует любопытная возможность установить на материнской плате выделенную память для видеобуфера, что значительно ускоряет работу). При установке внешней видеокарты PCI Express есть возможность подключить до трех независимых мониторов к одному компьютеру (один — к интегрированному выходу, и два — к видеокарте).

Ситуация с поддержкой PCI Express стандартная — один порт x16 и четыре порта x1. Функционально наборы слегка уступают аналогам от NVIDIA: перечисленных выше опций нет, за исключением «умного» RAID-контроллера. Впрочем, платы в первую очередь приобретают с целью собрать на их основе ПК, и если цена будет приемлемой[4], спрос обязательно появится.

Между прочим (это уже к производителям «материнок»), функциональность можно поднять до уровня, в частности, набора от VIA, просто заменив южный мост ATI микросхемой от этой компании. Среди функций любого современного чипсета присутствует все необходимое для подключения любой периферии, а количество разъемов и портов на той или иной плате в действительности ограничивается не возможностями чипсета, а намерениями производителя.

Как видите, новые наборы логики весьма интересны, и у каждого в колоде оказались свои козыри — VIA может предложить интересную звуковую поддержку, ATI традиционно сильна в части интегрированного видео, а NVIDIA заманивает нас целым букетом разнообразных опций. Выбирайте по вкусу.

4 А производительность и стабильность, как показали тесты, даже для первых экземпляров находятся на очень высоком уровне.



Блок-схема чипсета ATI Radeon Xpress 200.

Полноприводная «семерка»

Александр **ФИЛОНОВ**
filonov@gmail.com
Денис **СТЕПАНЦОВ**
dh@homepc.ru

Так случилось, что за время подготовки этого материала новая цифровая зеркалка Konica Minolta Dynax 7D (о которой мы писали в Highlights прошлого номера) попала на тестирование вначале к Александру Филонову, а затем ко мне. Что отнюдь не случайно — оба мы причисляем себя к увлеченным поклонникам фотоискусства, к тому же подержать в руках Dynax 7D было особенно интересно — во-первых, ее достаточно долго ждали, во-вторых, это первый опыт компании в области DSLR, и, наконец, выход этой камеры «доукомплектовал» линейку любительских зеркалок «большой четверки» (Canon/Nikon/Minolta/Pentax). Короче говоря, поводов для знакомства было достаточно. Забегая вперед, скажу, что Александр пришел от камеры в безоговорочный восторг (и вывести его из этого состояния мне так и не удалось); у меня же, после двухнедельного знакомства остались неоднозначные впечатления — и мы сошлись на том, что каждый из нас напишет то, что думает. Вернее, Александр напишет главную часть обзора, я же изложу собственный minority report. Полагаем, что и вам будет небезынтересно ознакомиться с двумя различными мнениями, так что приступим.





Часть первая. Дифирамбы

Сразу поясню, что сравнение фотокамеры с автомобилем несколько нетрадиционно и подразумевает в данном случае классические внедорожники вроде «Лендровера» или «Хаммера», для гонок по шоссе не предназначенные, зато способные пройти там, где иной трактор увязнет.

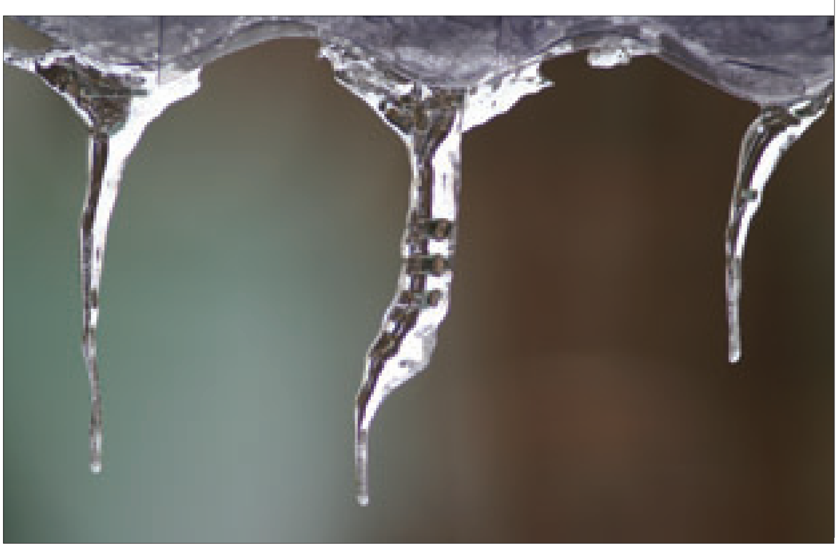
Как водится, знакомство с любой камерой начинается с осмотра кузова… пардон, корпуса. Здесь вспоминается фраза, вложенная в уста Великого комбинатора (сдается мне, в одном из киновоплощений «12 стульев» — в самом романе эта фраза не встречается, во всяком случае, мои поспешные поиски результатов не дали): «Взгляните, Киса, на этот стул. Теперь таких не делают. Представьте себе, как надо любить человеческий зад, чтобы сотворить подобное!» А Dynax 7D сотворена явно с любовью к человеческой руке. Потому что (вопреки заявлениям остальных производителей об улучшенной эргономике) только взяв в руки новое дитя брачного союза Konica с Minolta[1], начинаешь понимать, что все другие камеры хотя и стремятся по-своему к идеалу, пока еще весьма далеки от него.

Хотя основной грип на корпусе очень удобный и ухватистый, он ничем особенным не выделяется, зато вертикальный грип бустера — явление в своем роде уникальное. Мало того, что он очень удобен по форме (аналогов, по-моему, нет), но на нем к тому же продублированы основные органы управления, а уж прорезь для дверцы батарейного отсека выше всяких похвал. Что-то подобное есть у Canon 20D, но там дверцу надо снять и убрать в щель, а тут она просто открывается и уходит в соответствующую прорезь на бустере, так что вся операция по установке и снятию оного занимает считанные секунды.

Рационально сделаны и сдвижные заглушки интерфейсных разъемов, вот только крышка отсека флэш-карты держится слабовато и есть риск открыть ее, случайно задев пальцем.

Перейдем к «приборной панели». Здесь производитель тоже позаботился, чтобы все наиболее востребованные элементы управления были вынесены на тушку в виде барабанных переключателей, колесиков и кнопочек. Можно сказать, аналог механической коробки передач, да еще с лебедкой (есть даже регулятор экспокоррекции вспышки). Полагаю, это своего рода реверанс в сторону фотографов, привычных к традиционным пленочным камерам; ничего плохого в этом не вижу. Правда, в результате кнопочно-колесной «сыпи» не осталось места для вспомогательного монохромного ЖК-

1 С учетом того, что союз компаний Konica и Minolta недавний, можно предположить, что заслуги «Коники» в разработке Dynax 7D, мягко говоря, невелики.



На 100 ISO любая зеркалка снимает безупречно. Dynax 7D не исключение. Красиво размытый задний план носит японское название «боке».



Сочетание 1600 ISO и антишейка позволило сделать резкий снимок с выдержкой 1/10 с даже через толстое стекло. Благодаря достаточной освещенности шумы практически не заметны.

дисплея, отображающего параметры съемки, — но, как оказалось, без него вполне можно обойтись: во-первых, установки и так видны невооруженным глазом по положению переключателей, во-вторых, они отображаются на основном дисплее. Вот тут еще раз уместно остановиться на том, что все видно *невооруженным* глазом: в полумраке разглядеть монохромный дисплей трудновато даже человеку с нормальным зрением[2] (а уж дальнозоркому не разглядеть даже при хорошем освещении). И здесь Dynax 7D выказывает себя с самой лучшей стороны: мало того, что индикацию можно переключить на крупный шрифт, при повороте камеры в положение «портретной» съемки отображаемая информация тоже поворачивается на 90° (!). Но и это еще не все: стоит посмотреть в видоискатель — и дисплей автоматически гаснет, избавляя от лишней подсветки снизу.

Работать с видоискателем удобно и в очках, и без оных: наглазник обрезинен и довольно глубок, есть и диоптрическая коррекция. Сам видоискатель очень светлый (что позволяет комфортно фокусироваться в ручном режиме), большой и информативный; точки фокусировки при работе подсвечиваются, так что запоминать, какая именно зона выбрана, вовсе не требуется. В нижней части видоискателя расположен традиционный индикатор основных режимов в виде пиктограмм и алфавитно-цифровой информации, так что (вспомним еще раз об обилии элементов управления) режимы можно переключать буквально на ощупь, не отрываясь от видоискателя и вместе с тем полностью контролируя процесс.

Ну и последнее: разумеется, несмотря на обилие всяческих ручек и кнопок, установки можно менять через меню, если вам так больше нравится. Причем количество настроек совершенно не уступает таковому у более «электронных» цифрокомпактов, а система навигации по меню удобна и рациональна. Пятипозиционный джойпад достаточно крупный, в силу чего управляться с ним не проблематично даже в перчатках — конечно, не слишком толстых.

Не подумали разработчики лишь об одной категории пользователей — начинающих: никаких сюжетных предустановок (таких как «Портрет», «Пейзаж» и пр.), утвердившихся на рынке под названием «Сцены», здесь не предусмотрено[3]. Что, впрочем, весьма логично. Покупать такую камеру, не умея фотографировать — чистой воды выпендреж и «раскидывание пальцев». А уж коли пальцы «раскинуты» достаточно широко — вполне логично будет ими немного поработать. Да и голову подключить к этому занятию не вредно.

Теперь о «фарах». С ближним светом, пожалуй, можно сопоставить встроенную вспышку. Начнем с того, что в рабочее положение ее приходится переводить вручную — никакого автоматического выскакивания. Кто-то может посчитать это минусом, но лично мне такой вариант нравится больше, нежели вспышка, вне желания пользователя лезущая в кадр, — особенно если хочется снять интересный

2 С нормальным, кстати, не так уж и трудновато, ибо дополнительные дисплеи обычно подсвечиваются с помощью кнопки. — *Прим. ред.*

3 Хотя режим «на автомате», разумеется, присутствует — куда ж без него.



Эта снежная коза позировала с удовольствием. 800 ISO — и никаких намеков на шумы.



Компьютеры Formoza — если вы думаете о будущем

AMD 64 Athlon™

ПК Formoza на базе процессора AMD Athlon™ 64, совместимым с ОС Windows®, обеспечивает высокую производительность в приложениях воспроизведения музыки, видео и игр.

Технология усовершенствованной антивирусной защиты, действующая совместно с новым пакетом обновления Microsoft® Windows® XP SP2, усиливает защиту от определенных видов вирусов. Технология AMD Cool'n'Quiet™ обеспечивает экономию электроэнергии и практически бесшумную работу. Технология HyperTransport™ повышает эффективность многозадачной обработки.

Положитесь на инновационные технологии, используемые в компьютерах Formoza на базе процессоров AMD Athlon™ 64, и вы получите удивительную производительность сегодня и сохраните ее завтра.

- **Каждый пятый компьютер в стране — персональный компьютер Formoza**
- **Уникальная система контроля качества продукции**
- **Более 150 сервисных центров по Российской федерации**
- **Сотни сертифицированных продавцов и магазинов национальной розничной сети**
- **Гарантия 3 года на все персональные компьютеры Formoza**

Гарантия 3 года

Магазины национальной розничной сети «Волшебный мир компьютеров»: **Москва:** м. Авиамоторная, (095) 234-2164; м. Беляево, (095) 330-1301; м. Ленинский проспект, (095) 135-4229; м. Китай-город, (095) 728-4004; м. Академическая, (095) 124-2278; м. Домодедовская, (095) 393-4987; м. Измайловский парк, (095) 369-7544; м. Полянка, (095) 933-4997; м. ВДНХ, (095) 181-3964; м. Текстильщики, (095) 351-6432, 744-7081; м. Тушинская, (095) 491-4259; м. Шаболовская, (095) 952-3247; м. Щелковская, (095) 164-9692; **Альметьевск:** (8553) 5-38-29, 33-33-55; **Арзамас:** (83147) 3-11-17; **Архангельск:** (8182) 20-92-09; **Белогорск**: (241) 4-23-99; **Благовещенск:** (4162) 39-06-04; **Брянск:** (0832) 79-31-01; **Бугульма:** (85514) 3-33-84; **Волгоград:** (8442) 96-51-50; **Воронеж:** (0732) 77-93-93, 39-04-10; **Екатеринбург:** (343) 339-31-39; **Елизово:** (231) 11-18-66; **Иваново:** (0932) 41-23-75, 41-49-76, 23-67-06; **Ижевск:** (3412) 43-71-16; **Иркутск:** (3952) 20-15-08, 44-88-44; **Йошкар-Ола:** (8362) 64-00-52; **Канаш:** (233) 2-36-35; **Казань:** (8432) 92-10-55; **Кинешма:** (09331) 5-81-66; **Красноярск:** (3912) 45-88-08; **Курган:** (3522) 46-68-66; **Лениногорск:** (85573) 9-32-22; **Ливны:** (08677) 7-27-32, 3-12-09; **Минск:** (+37517) 253-57-86; **Мирный:** (81834) 5-01-33; **Набережные Челны:** (8552) 35-25-29; **Нефтекамск:** (34713) 1-51-51; **Нижнекамск:** (88555) 43-98-83; **Нижний Новгород:** (8312) 44-20-94; **Нягань:** (34672) 6-55-77; **Омск:** (3812) 31-62-25; **Орел:** (0862) 75-11-83; **Оренбург:** (3532) 65-11-92, 64-58-00, 64-54-92, 65-50-35; **Петропавловск-Камчатский:** (41522) 3-05-78; **Пенза:** (8412) 59-50-61; **Пермь:** (3422) 44-19-45; **Плесецк:** (81832) 2-12-54; **Псков:** (8112) 72-44-45, 16-29-03; **Рязань:** (0912) 44-17-82, 98-46-31; **Самара:** (8462) 600-600; **Смоленск:** (0812) 64-33-74, 65-86-68; **Тверь:** (0822) 50-07-57; **Тольятти:** (8482) 50-29-50, 22-09-51; **Тула:** (0872) 30-76-30; **Тюмень:** ул. Луначарского, 18; **Улан-Удэ:** (3012) 44-28-78; **Ульяновск:** (8422) 34-42-23; **Чебоксары:** (8352) 20-11-69; **Челябинск:** (3512) 65-61-44; **Ярославль:** (0852) 47-71-30

Магазины, рекомендованные Группой компаний «Формоза» для приобретения компьютеров Formoza: **Абакан:** (39022) 5-35-44, 4-49-27; **Альметьевск:** (8553) 32-09-56; **Белгород:** (0722) 34-00-39; **Березники:** (34242) 6-24-37; **Благовещенск:** (4162) 32-46-70; **Боровичи:** (81664) 2-51-48; **Братск:** (3953) 36-25-27; **Брянск:** (0832) 64-44-22, 66-18-38, (0832) 41-98-42, (0832) 41-98-42; **Владимир:** (0922) 32-64-35; **Волгоград:** (8442) 90-27-27, 33-56-68; **Волжск:** (231) 6-32-53; **Волжский:** (8443) 27-48-79; **Глазов:** (34141) 3-04-02; **Димитровград:** (84235) 6-77-78; **Кызыл:** (39022) 5-26-64; **Дмитров:** (222) 7-44-12; **Дятьково:** (08333) 2-47-43; **Железногорск:** (39197) 6-03-33; **Златоуст:** (35136) 5-00-08; **Иваново:** (0932) 30-41-25, 41-00-33, 37-84-74, 41-49-90, 42-15-30; **Ижевск:** (3412) 43-20-26; **Кемерово:** (3842) 35-76-55; **Коломна:** (0966) 15-16-64, 15-15-99; **Клинцы:** (08336) 4-44-83; **Курск:** (0712) 56-23-11, 51-25-17; **Кызыл:** (39022) 5-26-64; **Лениногорск:** (85573) 9-22-77; **Липецк:** (0742) 77-64-27; **Лысьва:** (34249) 2-21-82; **Миасс:** (35135) 6-00-08; **Мурманск:** (8152) 44-31-01; **Мончегорск:** (81536) 7-49-13, 3-07-18; **Мценск:** (246) 3-27-98; **Нальчик:** (8662) 42-63-56; **Нефтекамск:** (34713) 2-51-51; **Нижневартовск:** (3466) 61-21-88; **Омск:** (3812) 54-94-67; **Орел:** (0862) 42-98-53, 42-89-75, 25-82-67, 29-57-52; **Оренбург:** (3532) 76-38-59, 36-95-82; **Пенза:** (8412) 52-33-88; **Пермь:** (3422) 90-26-30; **Петрозаводск:** (8142) 76-50-60, 76-50-39; **Петропавловск-Камчатский:** (41522) 3-22-66; **Погар:** (08349) 2-15-15; **Пятигорск:** (87933) 3-70-89, 5-29-00; **Ростов-на-Дону:** (8632) 90-31-11, 32-92-03; **Рославль:** (234) 3-18-41; **Рязань:** (0912) 28-95-57, 44-17-82; **Самара:** (8462) 34-58-62; **Саранск:** (8342) 17-08-58, 17-04-20, 17-00-24, 17-59-90, ул. Большевистская, павильон 4; **Сарапул:** (34147) 4-11-13; **Смоленск:** ул. Кашена, д. 6, ТД "Пирамида"; **Сочи:** (8622) 62-28-15; **Ставрополь:** (8652) 94-39-50; **Старый Оскол:** (0725) 42-65-98, Микрорайон "Лебединец", 1 А; **Тверь:** (0822) 31-14-23; **Трехгорный:** (35111) 4-35-55; **Ульяновск:** (8422) 31-88-88; **Унеча:** (08351) 2-46-79; **Чайковский:** (34241) 7-64-08; **Чебаркуль:** (35168) 2-17-37; **Чебоксары:** (8352) 62-66-99; **Шахты:** (8636) 22-75-94; **Шадринск:** (35253) 5-09-49; **Ярославль:** (0852) 23-72-65



Designed for Microsoft® Windows® XP Windows® 2000

PC Magazine Russian Edition Editors' Choice

Лучший продукт 2004 года МИР ПК

Выбор 2005 Компьютер Пресс редакции

РСТ МЕ11 · Регистр РСТ ИСО 9000

Windows XP

ГК «Формоза» рекомендует использовать подлинную операционную систему Microsoft® Windows® XP

Компания «Формоза» • 111024, г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 59
Тел.\факс: (095) 234–2164

FORMOZA™
если вы думаете о будущем



Вечерние краски зимнего неба, отраженного в лужах, переданы великолепно. 200 ISO.

сюжет, не привлекая к себе излишнего внимания. При этом она поднимается на кронштейне довольно высоко, демонстрируя изрядный параллакс, что до некоторой степени снижает риск появления в кадре красных зрачков[4]. В остальном — обычная встроенная вспышка, ничего особенного. А вот «дальний свет» — то бишь горячий башмак для внешней вспышки — работает на пятерку с плюсом: устанавливается вспышка легко, снимается так же легко, но держится надежно, и работать с ней приятно. Не могу удержаться от упоминания шикарнейшей системы вспышек для макросъемки — небольшая такая насадка на макрообъектив с крепежом под кронштейны для небольших вспышечек, работающих синхронно, причем кронштейны можно расставлять под более-менее произвольными углами друг относительно друга — чрезвычайно рациональная идея; просто удивительно, что до сих пор она не пришла в голову другим производителям.

Переходим к «ходовой части», то есть матрице. «Движок», откровенно сказать, по нынешним временам стандартен — CCD, 6 мегапикселей, то есть ровно столько же, сколько у большинства конкурирующих моделей. Исключение составляет только Canon 20D (8 мегапикселей против 6 дают прирост в площади картинки около 25% и совсем немного — в детализации[5]), тем не менее, для абсолютного большинства любительских нужд 6 мегапикселей хватает за глаза.

Заводится машина хорошо, даже на морозе. Правда, поскольку сервоприводы в новых объективах Minolta не ультразвуковые, камера «вжикает», как роботы в фантастических фильмах, да и фокусируется помедленнее конкурентов. Зато последующие результаты работы впечатляют. Как показала практика, картинку можно «вытянуть» даже из сильно недоэкспонированного JPEG'а (не говоря уж о RAW). Одним из основных достоинств матрицы по праву считается ее «малошумность» даже при чувствительности 1600 и 3200 ISO.

Пожалуй, самое время рассказать о главном и принципиальном отличии этой камеры от аналогов — механическом компенсаторе вибраций, фирменной технологии Minolta под названием Anti-Shake, на разработку и совершенствование которой компания потратила около 10 лет. Реализована она за счет подвески матрицы вдоль линейных электродвигателей, таким образом подача напряжения на них вызывает смещение матрицы в вертикальной плоскости (в ту или иную сторону). Такое решение «Минолта» применяет в топовых цифрокомпактах уже достаточно давно, но в данном случае матрица оказалась куда

4 Но, разумеется, не избавляет от них, ибо чудес не бывает. — *Прим. ред.*

5 Причем разница в детализации будет заметна лишь при печати снимков формата 30x40 и более.





массивнее, и конструкторам пришлось порядком потрудиться, чтобы отмасштабировать предыдущее решение; тем не менее, результат оказался достойным.

Что любопытно, попутно можно использовать камеру в качестве средства самодиагностики: при включенном стабилизаторе светодиодная линейка в видоискателе показывает степень ущерба, причиняемого тремором рук; если горят все пять сегментов — дело плохо: амплитуда чересчур велика, и «шевеленка» вам гарантирована; если же не горит ни один, вы можете смело работать штативом. Что до самой системы Anti-Shake, то, согласно утверждениям производителя, она позволяет увеличить экспозицию без риска «шевеленки» на целых 3 ступени. Как водится, производитель переоценивает результат: для этого фотограф должен иметь очень твердую руку. Более реальной была бы оценка выигрыша в 2 ступени, но если даже такой выигрыш сопрячь с низким уровнем шумов при самых высоких значениях чувствительности, мы получим возможность снимать чуть ли не по ночам без вспышки и штатива. Злоупотреблять помощью «антишейка», разумеется, не следует, но иметь его в качестве страховки всегда приятно.

Как уже сказано, бустер подключается очень легко и с этакой приятной небрежностью, а рассчитан он на загрузку шести аккумуляторов типа АА, что открывает возможность длительной автономной работы в отрыве от стационарных источников питания и зарядных устройств — выбор аккумуляторов нынче весьма широк, а цена относительно невысока. Стандартный же аккумулятор (поставляемый в комплекте с камерой), несмотря на сходство с привычным CR-V3, сделан несовместимым с прочими — по издавна заведенному производителями обычаю. Впрочем, ресурс у него солидный — хватает кадров на триста.

К недостаткам следует отнести несколько завышенный контраст картинки и смещение баланса в сторону пурпура, вследствие чего красные тона на снимках получаются весьма яркими и насыщенными, а вот голубое небо блекнет[6]. 9-точечный автофокус работает четко и почти без сбоев, вот разве что чуточку медленнее, чем у аналогов, хотя не настолько, чтобы это можно было измерить. Однако для репортажной съемки в ряде случаев это может считаться недостатком; по сравнению с Canon 20D и Nikon D70 камера срабатывает *чуть* позже. Ситуацию позволяет выправить использование непрерывного (Continiuous) автофокуса, удерживающего интересующий объект без особых проблем с любым AF-объективом. При этом среди опций автофокуса предусмотрен за-

6 Впрочем, все это может считаться актуальным только при съемке в JPEG, для RAW проблем при обработке снимка практически не существует.



Зум-объектив 28-75 дает отменную картинку на длинном фокусе. 800 ISO.



Именно это и называется «хорошая проработка в тенях».

прет на срабатывание затвора, пока фокусировка не закончена. Единственное нарекание вызвала неуверенная работа автофокуса при свете ламп накаливания, особенно тех, чей спектр сдвинут в сторону тусклого оранжевого. Что любопытно, при всех прочих разновидностях спектра он работает очень неплохо, несмотря на отсутствие лампы подсветки. Для более сложных условий без внешней вспышки не обойтись, если только не перейти на ручной фокус. А сделать это, следует отметить, очень легко, ибо переключатель расположен рядом с объективом, как раз под левую руку[7].

Вообще-то об объективах стоило бы поговорить отдельно, но ведь большинство из них существовали задолго до появления камеры. Следует лишь помнить, что коэффициент кратности матрицы составляет 1,5x, а линейка оптики представлена в широком объеме, от «рыбьих глаз» до супертелевиков.

Собственно, оптика-то и подводит нас к последнему, но очень важному вопросу: брать или не брать? Вернее, не столько к вопросу, сколько к ответу. Как ни крути, а стоит камера все-таки дороже, чем большинство моделей любительского класса — потянет на подержанные «Жигули» в хорошем состоянии. Если докинуть сюда расходы на пару-тройку объективов и приличную вспышку, получим сумму довольно внушительную. Может, кому-то она и не в тягость, но таких все же меньшинство. Так что здесь все сильно зависит от того, пользовались ли вы прежде зеркальными «Минолтами» и сохранились ли у вас объективы от них. Если да — несомненно, Dynax 7D окажется замечательным преемником пленочных моделей. Если же это ваша первая зеркалка, и начинать предстоит с нуля, следует хорошенько все обдумать: в самом деле, чтобы ездить в ближайший супермаркет и на работу, внедорожник не нужен, в то время как городской автомобиль безнадежно увязнет на проселке. Но, вообще говоря, когда какая-то вещь сделана с такой любовью к потребителю, как Dynax 7D, ее очень хочется рекомендовать, потому что при прочих равных — это всегда дополнительный бонус. — ***А. Ф.***

Часть вторая. Особое мнение

Собственно говоря, цель, которую я преследовал — это развеять некий розовый флер и сделать так, чтобы у читателей не сложилось впечатления, что Dynax 7D — «идеальный продукт», коих, как известно, в природе не бывает.

Начнем с эргономики. Она, безусловно, хороша и в чем-то действительно превосходит аналоги от других производителей (хотя, как показывает практика, привычка — действительно вторая натура, ибо после привыкания к эргономике собственного Nikon D70, даже после двух недель фактически непрерывного общения с 7D, я продолжал путаться в обилии ее рычажков и кнопок). Отмечу лишь два существенных (для меня) недостатка: длительное время включения — полторы секунды от сдвига рычажка до готовности сделать кадр[8], и возможность осуществлять съемку при отсутствии в слоте карты памяти. Последнее вообще безобразие: представьте, что вы случайно забыли карту в картридере, поехали на съемку и — снимаете себе на здоровье; о том, что все кадры улетучились «в никуда» узнаете дома. Конечно, надо быть внимательными, но, согласитесь, о такой мелочи можно было и позаботиться.



Тот самый большой и светлый видоискатель.

Хочу также отметить, что Dynax 7D весит больше своих собратьев. Несмотря на то, что корпус Canon 20D полностью сделан из магниевого сплава (у 7D магниевый только «перед» и верх, остальное — пластик), вес его тушки — 685 г против 776 г у «Минолты». Nikon же D70, со своим металлическим каркасом и пластиковым корпусом вообще кажется игрушкой — всего 595 г. Хорошо это или пло-

7 Вообще говоря, в том же месте обычно размещают этот переключатель и другие производители. — *Прим. ред.*

8 Если верить обзорам на **www.dpreview.com**, время включения у Dynax 7D — 1,4 секунды. Для сравнения: у Canon 20D этот параметр равен 0,3 с, ну а у D70 измерить его так и не удалось, поэтому пишут Virtually instant — «как будто включен постоянно».

хо — решайте сами; среди профессиональных фотографов распространено мнение, что более тяжелую тушку легче фиксировать в неподвижном положении при съемке с рук, соответственно, меньше риска получить «шевеленку». Но вот что интересно — хотя я себя слабосильным не считаю, более легкий D70 лично мне оказалось фиксировать намного проще, в то время как камера Dynax 7D после непрерывной съемки в течение часа изрядно оттянула руки. Вероятно, в данном случае все зависит от индивидуальных особенностей владельца.

Что я с огромным удовольствием «утащил» бы на собственный аппарат — это видоискатель (о нем уже сказано достаточно) и основной экран, который по современным меркам огромен — 2,5 дюйма диагональ при разрешении 207 000 пикселей. Естественно, снятые кадры на нем рассматривать комфортнее, хотя выяснить, насколько точно сфокусировалась камера, все равно можно, только добравшись до компьютера.

Соглашусь с Александром и насчет низкого уровня шумов матрицы. Только чтобы четко представлять, о чем идет речь, давайте сначала поймем, что это за «низкий уровень» и насколько он в принципе важен.

Итак, примем за допущение, что на уровне до 400 ISO все любительские зеркалки «шумят» примерно одинаково. Уровень шума можно измерить, сделав вывод, что, например, у 7D на 400 ISO шумы чуть больше, чем у 20D, при этом меньше, чем у D70 — но все это совершенно не интересно, так как на распечатанном снимке шумы будут попросту не видны. Конечно, в глубоких тенях, при условии, что кадр недоэкспонирован, а затем «вытянут» в RAW-конверторе, можно заметить некоторую зернистость, но, в общем-то, все эти «научные исследования» лежат в области мелких придирок.

Совсем другое дело — высокие значения ISO, например 800, 1600 и 3200. На них уже можно различить шумы невооруженным глазом. Вы спросите — а зачем они тогда нужны, эти высокие ISO, если ничего, кроме ухудшения картинки, они не дают? Абсолютно верно — если есть возможность, надо всегда стараться снимать на минимально низких значениях ISO (100 или 200), а при длинных выдержках или ночной съемке использовать штатив или монопод. Но бывают случаи, когда штатива нет или нет возможности взять его с собой, освещенность низкая, а снимок надо (или хочется) сделать до зарезу. Выход один — «задрать» значение ISO до того уровня, когда выдержка позволит сделать кадр без «смаза». И в этих случаях низкий уровень шума крайне способствует получению удовлетворительного результата.

Для каждой камеры есть так называемые «шумы приличные» и «шумы неприличные». Приличные — те, которые можно стерпеть при печати, либо достаточно просто «задавить» постобработкой в RAW-конверторе или «Фотошопе». Соответственно, вторые — те, которые уже бросаются в глаза, либо при попытке от них избавиться качество картинки резко падает. Так вот, в целом уровень шумов матрицы Dynax 7D можно охарактеризовать следующим образом:

- 800 ISO — абсолютно рабочее значение, в 70–80% шумы практически не влияют на конечный результат;



В такую погоду сложно отличить на снимке снег от цветового шума. 3200 ISO.



- 1600 ISO — в зависимости от условий съемки, но, в общем, шумы «приличные» (в хорошем смысле, как мы только что говорили);
- 3200 ISO — иногда кадр можно попытаться «вытащить», но в большинстве случаев шумы будут «неприличные».

Это хорошие показатели. По крайней мере, Canon 20D на 3200 и 1600 ISO шумит фактически так же, а у D70 1600 ISO — вообще крайнее значение[9]. В любом случае, на высокие ISO слишком уповать не стоит, а в помещении желательно использовать внешнюю вспышку.

Второе достоинство матрицы (впрочем, здесь, наверное, стоит говорить о камере в целом) — хорошая проработка теней. Ну, например, если вы снимаете слабо освещенную комнату, в которой есть темные углы, при плохой проработке теней эти углы будут просто черными, при хорошей — можно будет понять, что в этих углах находится.

В минусы я запишу систему автофокусировки. Да, в уличных условиях и даже в помещении при более-менее нормальном уровне освещенности претензий к ней нет. Но ведь даже любителями камера приобретается не только в качестве хобби — иногда требуется снять что-то и для работы. В частности, за время тестирования я пару раз брал камеру на репортажную съемку в темном помещении (разумеется, с внешней вспышкой) — так вот, в 7–8 кадрах из 10 я получал размытое изображение, при этом автофокус сообщал мне: да, все нормально, видишь, я сфокусировался, пискнул, подсветил точку, пожужжал объективом — можешь давить на спуск. Уж и не знаю, где корень проблемы — в отсутствии лампы подсветки автофокуса (за такие деньги могли бы и сделать!), либо в его конструкции, но факт остается фактом — я остался крайне недоволен.



При этом жалобы на огрехи автофокуса я слышал и от других пользователей этой камеры. Более того, по непроверенным данным, Konica Minolta заявила, что она в курсе данной проблемы, меры приняты, и у камер, которые в настоящий момент сходят с конвейера, с автофокусом все хорошо. Если так — замечательно, осталось только выяснить, каким образом отличить на прилавке проблемные камеры от тех, что «сходят с конвейера», ведь банальной сменой прошивки вопрос, увы, не решается.

С другой стороны, без огрехов сразу после выпуска еще не было ни одной цифровой зеркалки. Первые партии D70 практически поголовно страдали бэк-фокусом[10], некоторые экземпляры Canon 20D — бандингом[11] на максимальном ISO, а некоторые склонны к «зависаниям» — так что если вы нацелились на покупку Dynax 7D, потерпите месяц-другой, заодно и цена немного снизится.

Разумеется, выскажу свое мнение и о системе стабилизации (антишейке). Общее резюме будет таким: а) при длинных выдержках он иногда помогает; б) но помогает только *иногда*. Оптимистичный прогноз относительно пропорции хороших кадров и смазанных будет 50/50, мой личный — 30/70. Так что ни в коем случае не полагайтесь на показания уровня тремора в видоискателе и при возможности обязательно делайте 1 или 2 дубля.

Конечно, с антишейком лучше, нежели без него, вопрос лишь в том, сколько за него просит производитель. Давайте исходить из того, что, несмотря на все достоинства, до уровня топовой любительской модели сегодняшнего дня (Canon 20D) Dynax 7D все же не дотягивает. Основные ее конкуренты — это Nikon D70 и Pentax ist*DS[12], цена которых без оптики — на сегодняшний день меньше $1000. За тушку Dynax 7D просят

---

9 И на нем я снимать не рискну, просто чтобы не портить впечатление от этой прекрасной камеры. Максимальное «рабочее» значение для D70 — 800 ISO.

10 Бэк-фокус — эффект, возникающий при неправильно отъюстированной системе автофокусировки: зона резкости начинается немного дальше от точки, на которой вы пытаетесь сфокусировать объектив. Например, при съемке портрета глаза и нос получаются размытыми, в то время как уши — вполне резкими.

11 Бандинг — явно выраженные горизонтальные или вертикальные полосы на снимке.

12 Надеюсь, в ближайшее время вы сможете прочитать в «ДК» и об этой камере.

$1400–1500 (притом, что с момента анонса камеры цена уже успела немного упасть), и я определенно считаю, что ее стоимость по-прежнему завышена[13]. Оптимальной, как мне кажется, была бы цифра в $1200, ведь с учетом необходимости приобретения пары единиц оптики, вспышки, штатива, карты памяти, бустера, фильтров и сумки, общая стоимость системы приблизится к $3000. Что поделать — цифровая фотография на качественном уровне была и еще очень долго будет увлечением не из дешевых. Зато сколько удовольствия!

Окончательно вжившись в роль «обличителя», не премину написать абзац и о «фирменном» бесплатном софте под названием Dimage Viewer. Слово «фирменный» я взял в кавычки не случайно, ибо бесплатность явно не пошла этой программе впрок. Удобство интерфейса оставим в стороне, ибо это дело индивидуаль-



ное, но скажите не милость — как надо было постараться написать функцию конвертирования RAW, чтобы после полученных результатов возникало немедленное желание отнести камеру обратно в магазин?! Суть в том, что Dimage Viewer при конвертации безбожно «замыливает» картинку — настолько, что иногда возникает ощущение, что камера промахнулась с фокусом. Здесь выход только один — не тратить время на его инсталляцию, а пользоваться альтернативными конверторами от сторонних производителей, например, Adobe Camera RAW (для работы с ним понадобится Photoshop CS 8.0) или отличный конвертор от компании Phase One (www.phaseone.com) — Capture One (последняя версия 3.6 поддерживает 7D). Сама «Минолта» предлагает пакет Dimage Master — намного более функциональный в сравнении с Dimage Viewer (кстати, и с конвертацией справляется достойно), но, увы, не бесплатный.

Одновременно с выпуском 7D Konica Minolta представила два новых автофокусных зум-объектива — AF ZOOM 17-35 mm F2.8-4(D) и AF ZOOM 28–75 mm F2.8-4(D). Как видно из диапазона фокусных расстояний, первый — широкоугольник для съемки пейзажей, архитектуры и интерьеров; второй — штатный зум для съемки жанровых, репортажных сюжетов и портрета. В принципе для любителя этого набора на первое время будет вполне достаточно (в дальнейшем может понадобиться еще макро- и телеобъектив). Интересно, что новые «стекла» по неподтвержденным данным разработаны американской компанией Tamron (www.tamron.com/lenses), и уже давно известны пользователям камер от Canon и Nikon под своими настоящими именами: SP AF 17-35 mm F2.8-4 Di LD Aspherical (IF) и SP AF 28-75 mm F2.8 XR Di LD Aspherical (IF). Это вполне качественные, светосильные и хорошо зарекомендовавшие себя «линзы», хотя и не слишком быстро фокусирующиеся в силу отсутствия ультразвукового привода. Их несомненным достоинством является также доступная цена — менее $600 за каждую.

Пожалуй, на этом «майнорити репорт» можно закончить. В свою очередь резюмирую, что с учетом всего вышесказанного, «первый блин» Konica Minolta в области цифровых DSLR[14] можно считать удачным и вполне конкурентоспособным (хотя и слегка запоздавшим). По крайней мере, можно не опасаться, что Dynax 7D ожидает судьба аутсайдера — это хороший и добротно сделанный инструмент для любителей. В конечном итоге, какой бы выбор вы ни сделали, всегда стоит помнить, что: 1) снимает не камера, а фотограф; 2) рисует не матрица, а объектив; 3) камера должна не помогать, а не мешать. Согласны? — ***Д. С.***

13 Цены приводятся на момент написания материала. К выходу номера из печати они могут измениться.

14 DSLR — Digital Single-lens Reflex Camera, что в переводе означает «цифровой однообъективный зеркальный фотоаппарат».



Лунная долина

— Вы меня не поняли, дорогая. Это действительно Лунная долина — долина Сономы. Сонома — индейское слово, и оно значит: Лунная долина. Так называли ее индейцы с незапамятных времен, еще задолго до того, как здесь появился белый человек.
И мы, и те, кто любит это место, всегда называем его так.

Джек Лондон. Лунная долина

Дела маркетинговые

Вам наверняка интересно, почему же Intel отказалась от идеи использования нового названия? Ответ на данный вопрос лежит и в технологической, и, причем главным образом — в маркетинговой плоскости. Строго говоря, концептуально платформа не изменилась (ведь само название Centrino — не конкретная железка; это именно совокупность процессора, набора логики, аппаратного обеспечения и ПО для подключения к беспроводным сетям), все изменения коснулись исключительно технической стороны. Так, со времен появления названия Pentium прошло достаточно много времени, сменилось не одно поколение процессоров, но великолепно «раскрученный» бренд продолжает делать свое дело. Точно так же бренд Centrino ассоциируется у огромного количества пользователей с надежностью, мобильностью, высокой производительностью и в некоторой степени — с успешным образом жизни, если можно так выразиться. Вполне понятно, для дальнейшего продвижения знакомого бренда придется затратить минимум усилий, в то время как новое, неизвестное название могло бы вызвать у потенциальных потребителей абсолютно ненужные сомнения. При этом, если говорить о России, надо понимать, что отечественный рынок мобильных ПК для Intel очень важен (и в какой-то мере Centrino — его катализатор).

Лев **МУЗЫКОВСКИЙ**
lmuz@inbox.ru

Скоро презентация сказывается, а еще скорее у Intel дело делается. С начала года не успело пройти и трех недель, как журналистов специализированных и околокомпьютерных изданий столицы (впрочем, не только нашей — премьера была общемировой) собрали на презентацию новой мобильной платформы… Centrino! Да, вы все правильно понимаете — речь идет о той самой платформе, которая ранее проходила в анонсах и публикациях под кодовым названием Sonoma; поговаривали также и об альтернативном ее названии — Centrino 2. С одной стороны, событие было чисто новостным, но с другой — мы понимаем, что еще месяц — и ноутбуки на новой платформе уже будут вовсю расходиться с прилавков, а нам придет время тестировать и предлагать вашему вниманию наиболее интересные модели. Поэтому, несмотря на уже имеющийся серьезный «платформенный» материал в нашей «железной» рубрике, мы сочли необходимым рассказать о новой мобильной платформе достаточно подробно.

Если обратиться к исследованиям компании Dataquest, мы заметим, что продажи ноутбуков в нашей стране в 2004 году выросли на 100% (!), что более чем в три раза превышает аналогичный показатель для стран Западной Европы. И если оценивать долю ноутбуков в общем количестве проданных ПК — в 2003 году она составила 7,6%, а в прошлом — уже 13,7%. Естественно, эти показатели будут продолжать расти: в нынешнем году прогнозируется объем продаж, приближающийся к 1 млн. штук, а к 2008 году эта цифра должна увеличиться до 1,78 млн. При этом доля проданных ноутбуков на базе Intel-платформ к началу этого года достигла 92% (и каждый третий из них был именно на Centrino). Полагаю, не стоит объяснять, что с такими показателями компания никак не может позволить себе снизить рост продаж, вызванный сменой бренда.

Если обратиться к истории развития Centrino (напомним, что платформа появилась на рынке в мае 2003-го), можно заметить, что с тех пор технологическая составляющая претерпела уже два обновления: в 2004-м процессоры на ядре Banias стали вытесняться моделями на ядре Dothan (обеспечивающими большую производительность и меньшее энергопотребление); также в течение года модули беспроводной связи постепенно менялись на более современную модель Intel Pro/Wireless 2200BG, которая обеспечивала работу в сетях стандарта 802.11g с теоретической пропускной способностью до 54 Мбит/с. Фактически, неизменным оставался только набор микросхем[1]. В новой версии Centrino аппаратная часть обновилась полностью, но все же это нельзя назвать кардинально новым решением — лишь эволюционным развитием предыдущей версии. Очевидно, в Intel сочли, что для дописывания к названию «двоечки» нужен более значимый повод[2].



Дела железные

Итак, какие изменения коснулись аппаратной конфигурации? Начнем с процессоров. Новая линейка включает в себя пять моделей Pentium M, работающих с частотой системной шины 533 МГц, старшая из которых — модель с индексом 770 (частота 2,13 ГГц), младшая — модель 730 (частота 1,6 ГГц). Еще два новых Pentium M — 758 LV (1,5 ГГц) и 753 ULV (1,2 ГГц) — работают с частотой FSB 400 МГц, но при этом отличаются пониженным тепловыделением и сверхнизким энергопотреблением[3], соответственно, они предназначены для установки в самые тонкие и компактные модели ноутбуков. Объем кэш-памяти второго уровня у всех семи моделей — 2 Мбайта.

Наконец, еще две модели — процессоры Celeron M с индексами 370 (1,5 ГГц) и 373 ULV (1 ГГц). Оба процессора работают на шине 400 МГц.

В новых процессорах наконец-то полностью реализована технология защиты от вирусов и червей EDB[4] (Execute Disable Bit), которая в настоящий момент поддерживается ОС Windows XP с установленным пакетом Service Pack 2. Что примечательно, технология отключаема, то есть в новых ноутбуках можно будет запретить использовать EDB, скажем, через BIOS.

В качестве основы обновленной Centrino используется набор микросхем Intel Mobile 915 Express (кодовое название Alviso), представленный в трех модификациях: 915PM, 915GM и 915GMS. По аналогии с настольными чипсетами 9-й серии,

1 Хотя, если быть точным, в модификации чипсета Mobile 855GME была реализована поддержка памяти DDR333, в отличие от Mobile 855GM и Mobile 855PM, которые могли работать только с DDR266.

2 А может быть, берегут цифру 2 до выхода следующей мобильной платформы на базе двухядерных процессоров (кодовое название Nand) — кто знает…

3 LV — Low Voltage (низкое напряжение), ULV — Ultra Low Voltage (сверхнизкое напряжение).

4 В технологии EDB реализован принцип запрещения исполнения кода из определенных областей оперативной памяти (которые могут использоваться вирусами).



версия PM не содержит встроенного графического ядра, в то время как GM и GMS им оснащены. Впрочем, просто так, в двух словах, изложить все отличия новых чипсетов от старых, настольных и друг от друга не получится, так что будем последовательны.

➲ **Системная шина и оперативная память.** Как мы только что сказали, новые процессоры Pentium M в основном рассчитаны на работу с частотой системной шины 533 МГц. Нетрудно посчитать, что возросшая на треть внутренняя частота (133 МГц) дает аналогичный прирост пропускной способности магистрали «процессор — хост-контроллер». В данном случае пиковое значение — 4,2 Гбайт/с. Чтобы шина памяти обеспечивала необходимую процессору ширину потока, разработчики Intel решили создать задел на будущее, реализовав в чипсете поддержку двухканальной памяти DDR2-533 — она способна «прокачать» через себя 8,5 Гбайт/с. Кроме того, DDR2 работает с меньшим напряжением питания (1,8 В) и примерно на 30% менее прожорлива, чем DDR.

Наборы логики 915PM и 915GM поддерживают работу системной шины и на частоте 400 МГц, а также способны работать с памятью DDR2 в одноканальном режиме. С одной стороны, это позволит производителям ноутбуков гибко подходить к процессу конфигурирования, с другой — может ввести пользователя в заблуждение относительно дальнейшего апгрейда. Но, тем не менее… Даже в одноканальном режиме DDR2-533 обеспечит новым процессорам требуемую пропускную способность, а значит для пользователей появится возможность, имея запас на будущее, сэкономить при покупке.

Облегченная версия 915GMS работает *только* с шиной 400 МГц и поддерживает *только* память DDR2-400 в одноканальном режиме — впрочем, большего этому чипсету не требуется. Как уже говорилось, в первую очередь он предназначен для работы в паре с LV- и ULV-версиями процессоров, при этом графическое ядро у 915GMS работает на сниженной частоте и при более низком напряжении питания — все это очень пригодится там, где не требуется бешеной производительности, но очень ценится долгая жизнь от батарей и компактность.

➲ **PCI Express.** Вместе с тотальным нашествием на десктопы, перспективная шина пришла и в мобильные ПК (причем заметьте — с ничтожной разницей во времени. Кто-нибудь из вас еще сомневается, что разница в производительности между мобильными и настольными ПК нивелировалась?). В любом случае, альтернативы нет, так как интерфейс AGP новыми чипсетами попросту не поддерживается. Насколько мобильная платформа выиграет в производительности от использования PCI-E, можно только предполагать (есть мнение, что пока прирост будет минимальным), но, в любом случае, это тенденция и от нее никуда не деться — соответствующие решения уже готовы и у ATI, и у NVIDIA. Версия 915PM может использовать только дискретную графику, 915GM — чипы PCI-E и/или встроенное графическое ядро, ну а 915GMS — только встроенное. Интересно другое — будет ли у пользователей

возможность модернизировать, к примеру, ноутбуки на чипсете 915GM самостоятельно, впоследствии докупив «мобильную видеокарту» PCI Express, — но пока об этом нет достоверных сведений.

➲ **Графическое ядро GMA900**. Интегрированный в чипсет Graphics Media Accelerator 900 сам по себе обеспечивает неплохую производительность (по предварительным оценкам, на уровне интегрированного видео в настольной версии чипсета i915 и практически вдвое бóльшую по сравнению с предыдущей версией чипсета мобильного). Кроме того, в нем реализована почти полная поддержка функций DirectX 9, а максимальная пропускная способность графической (суть оперативной) памяти — 8,5 Гбайт/с, что в сочетании с частотой ядра 333 МГц и четырьмя пиксельными конвейерами обеспечивает приемлемую скорость даже в таких играх, как FarCry, Half-Life 2 и др. (разумеется, не при самом высоком разрешении и с минимальными настройками качества). В GMA900 реализована технология DVMT 3.0 (Dynamic Video Memory Technology), благодаря которой объем используемой оперативной памяти под графические нужды может изменяться динамически, при этом максимальное значение составляет 224 Мбайта.

Из других «фич» нового интегрированного видео стоит упомянуть: поддержку технологии энергосбережения дисплея DPST 3.0 (Display Power Saving Technology), которая позволяет без видимой потери качества картинки регулировать яркость подсветки дисплея; воспроизведение видеосигнала высокой четкости (HDTV) и аппаратную поддержку широкоформатных дисплеев с разрешением QXGA.

➲ **Южный мост ICH6**. С учетом того, что мобильная версия южного моста идентична его настольной версии, здесь практически не на чем акцентировать внимание. Единственной, действительно интересной новостью можно считать новый стандарт карт расширения Express Card, планируемый на замену старому доброму CardBus. Некоторое время для сохранения преемственности они будут сосуществовать вместе, но впоследствии новый стандарт станет доминировать. Новые карты расширения предполагается выпускать в двух версиях — Express Card | 34 и Express Card | 54 (числовой индекс в данном случае обозначает ширину карты в мм), под них будут предусмотрены соответствующие слоты, а взаимодействие с южным мостом будет осуществляться либо через интерфейс USB, либо через PCI Express x1. Цели, преследуемые введением нового стандарта, тривиальны — увеличение скорости обмена с картами расширения и снижение стоимости их производства.

В мобильной версии ICH6 также реализована поддержка стандарта Intel High Definition Audio с сопутствующими ему атрибутами — Dolby Digital, 7.1-канальный звук и т. д. Что же касается Serial ATA с возможностью подключения до 4 винчестеров, пока эта технология вряд ли окажется востребованной — SATA-винчестеры 2,5 дюйма распространены слабо и не имеют ровно никаких преимуществ в производительности перед дисками с параллельным интерфейсом.

В завершение нашего краткого экскурса требуется рассказать о некоторых изменениях в беспроводной составляющей платформы. Теперь производители ноутбуком смогут выбирать из двух модулей — известного Pro/Wireless 2200BG (801.11b и 802.11g) и двухдиапазонного трехрежимного адаптера Pro/Wirelss 2915ABG. Последний способен работать либо на частоте 2,4 ГГц по протоколам 801.11b и 802.11g, либо по протоколу 802.11a на частоте 5,4 ГГц. Пока перспективы развития 802.11a в нашей стране остаются туманными, но Intel настроена оптимистично, предполагая, что в первую очередь сертификаты на использование этой частоты начнут получать юридические лица, а в будущем 5,4 ГГц смогут использовать и «частники». Впрочем, 802.11b и 802.11g будут оставаться актуальными еще очень долго, так что выбор есть и волноваться не о чем.

Пока это все. Остается добавить, что одновременно с представлением новой Centrino ведущие производители ноутбуков[5] заявили о начале поставок соответствующих моделей, и вполне может статься, что уже в следующем номере вы сможете узнать, насколько производительность нового Centrino отличается от «старого» в реальных приложениях.

А что же Sonoma? Увы, она так и останется географическим названием (вместе с Prescott, Banias и Dothan), обозначающим калифорнийский городок, стоящий в изумительно красивой Лунной долине, где выращивают замечательный виноград и делают из него не менее замечательное вино.

5 В частности Asus, Acer, Fujitsu-Siemens, LG Electronics, Samsung Electronics, Rover Computers, Prestigio, Nexus, Aquarius и iRU.





Сергей **ВИЛЬЯНОВ**
serge@homepc.ru

Дешево и вкусно!

В голове каждого обозревателя, имеющего достаточно свободный доступ к компьютерным комплектующим и разнообразным гаджетам, живет серьезный соблазн выбирать для исследований только самые дорогие и продвинутые новинки. Разумеется, писать о них гораздо интереснее, чем о дешевом ширпотребе, да еще и появляется отличная возможность между строк намекнуть: «Вот, смотрите, что мне, великому и прекрасному, дают попробовать забесплатно и с доставкой в офис!» С другой стороны, постоянно тестировать только флагманы — это как по понедельникам демонстрировать коллегам по работе фотографии, где ты запечатлен в шикарном ресторане с не менее шикарной блондинкой, причем каждый раз с новой. Хотя все коллеги в курсе, что в ресторан тебя пустили на 15 минут просто посидеть за столиком, блондинку на такой же срок одолжили в специальном агентстве, где у тебя отчим работает дворником, фотографировал вас швейцар, а на свою зарплату ты можешь позволить себе раз в месяц отвести любительницу фастфуда в близлежащий «Макдональдс».

Поэтому, вдоволь наговорившись в прошлый раз о дорогих смартфонах и видеокартах, сегодня вспомним о вещах более простых и, что главное, дешевых. Буквально от 5 рублей за штучку.

Если помните, в сентябре 2004-го я купил только появившийся в Москве DVD-рекордер NEC ND3500, более известный в широких массах под именем 3500A. Как водится в нашем бизнесе, в марте 2005-го этой «новинкой» уже никого не удивишь, и сейчас, когда вы читаете эти строки, на всех мало-мальски приличных прилавках уже можно обнаружить ее наследника — NEC ND3520. Изменилось в нем, правда, совсем немного — повысилась скорость работы с перезаписываемыми DVD (до 8x с DVD+RW и до 6x с DVD–RW), да появилась поддержка двухслойных носителей типа DVD–R, но все равно 3500-й флагманом уже не назовешь.

Ну и пусть. Зато цена этого во всех отношениях достойного устройства упала до 77 долларов, а значит его — при необходимости, конечно — может позволить себе не только постоянный посетитель дорогих ресторанов, но и поклонник киосков с вывесками «Шаурма» и «Гриль готов!». Судите сами: приличный комбопривод (скоростной CD-RW и DVD-ROM) в одном корпусе стоит не меньше 55, что всего на 22 доллара дешевле, чем DVD-RW. Даже в рублях эта разница выглядит не очень страшно — по сегодняшнему курсу для приобретения полноценного DVD-рекордера придется доплатить чуть больше шести сотен. Конечно, обычный привод CD-RW, не обученный читать DVD, — еще дешевле, долларов 30–35, но сегодня покупать его — смысла нет.

Объясню свою позицию. Все чаще новые игры и мультимедийные продукты выходят на DVD-ROM, и эту тенденцию можно только приветствовать. Взять, к примеру, «Большую энциклопедию Кирилла и Мефодия» в редакции 2005 года. Вещь, к слову, в высшей степени достойная и рекомендуемая к приобретению в каждое домашнее хозяйство, но в данном случае речь немного о другом. Ее суммарный объем — более 6 Гбайт, и потому CD-версия занимает аж 10 компакт-дисков. В то же время ее DVD-версия прекрасно умещается на одном двухслойном носителе. Налицо несколько положительных моментов. Во-первых, резко повышается удобство работы с продуктом: вместо жонглирования 10 компактами достаточно один раз поместить диск в привод и спокойно заняться изучением наполеоновских войн или видеоархива российской истории. Во-вторых, вы экономите 9 долларов на покупке самого продукта: DVD-версия стоит 42 у. е., а CD — уже 51, что определяется существенно бóльшими затратами на печать носителей, упаковку и логистику[1].

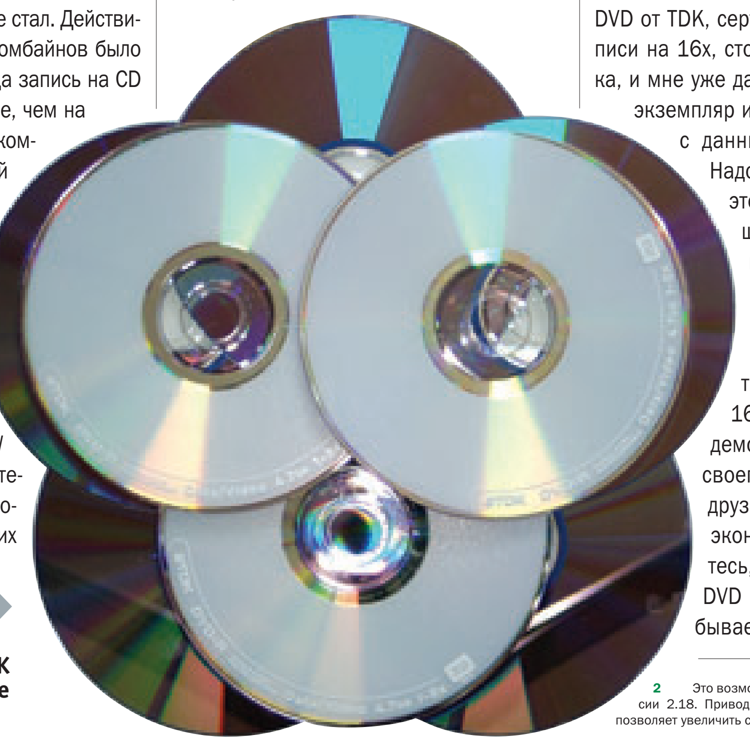
1 В данном случае это процесс, включающий все шаги на пути БЭКМ 2005 от подготовки CD/DVD-матриц до прилавка магазина, расположенного рядом с вашим домом.

При этом любой оптический носитель, если постоянно извлекать его из коробочки, вставлять в привод, а потом проделывать эту процедуру в обратном порядке, покрывается мелкими царапинами. Достаточно разок уронить диск рабочей поверхностью вниз на среднестатистический стол или не слишком мягкий ковер, дав ему немножко проехаться по ним, как сразу возникает вероятность навсегда распрощаться с его ценным содержимым. Не скажу, что потерял таким образом много дисков, но парочку пришлось отправить на специальное кладбище мертвых CD, что располагается аккурат под моим окном, где бы я ни жил, — и это были довольно яркие представители коллекции. Говорю все это к тому, что чрезвычайно удобно иметь в системе два привода, обученных читать DVD: в одном постоянно находится наиболее актуальный в данный момент диск, а второй используется для оперативных нужд — игр, фильмов и так далее. Барство, говорите? Согласен, определенный элемент этого чувства имеется. Но в данном случае мы имеем дело с барством разумным, которое не только создает Его Величеству Пользователю дополнительный комфорт, но и экономит деньги, продлевая жизнь ценным дискам. А вот беспокоиться, что комбо-привод будет записывать диски хуже, чем «чистый» CD-RW, я бы на вашем месте не стал. Действительно, лет пять назад от комбайнов было мало проку, но сейчас, когда запись на CD отработана чуть ли не лучше, чем на ветхозаветную дискету, от комбинирования возможностей можно только выиграть.

Теперь потихоньку возвращаемся к экономическому обоснованию покупки DVD-рекордера. До недавнего времени едва ли не главным аргументом в пользу покупки CD-RW считалась дешевизна носителей. Шутка ли, сотню беспородных, но вполне рабочих болванок на шпинделе можно купить за 500 рублей, а за 850–900 продается такое же количество породистых TDK, Verbatim или Philips, плюс имеется множество промежуточных вариантов, типа Memorex, SmartBuy, Dysan и других середнячков. К слову, с середнячками мне не очень везло. Вроде привыкнешь к какому-нибудь бренду, покупаешь его диски сотнями, и вдруг на десятой немаленькой упаковке напарываешься на откровенный брак. Обидно — сил нет. Поэтому стал практиковать практически беспроигрышный вариант: для повседневных и не слишком важных нужд использовал «лысые» болванки по пятерке, а для ценного контента — породистые диски рублей по 9–10. Средняя цена одного записанного носителя, таким образом, получалась, как у Dysan, а среднее же удовлетворение от процесса заметно усилилось.

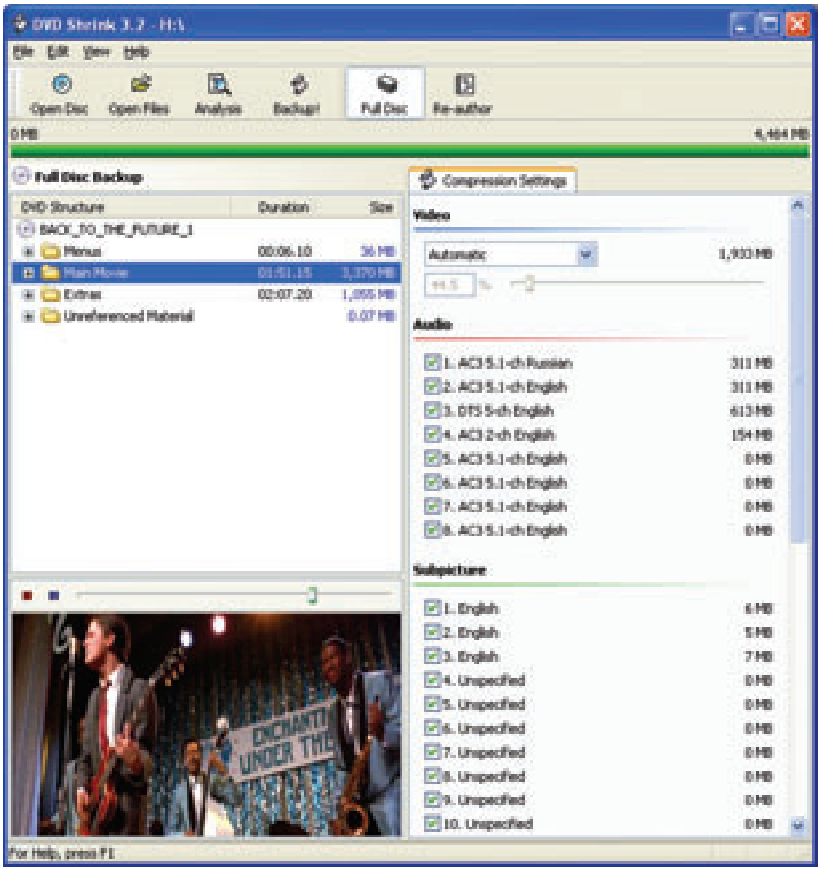
Купив NEC ND3500, я приступил к экспериментам с различными типами носителей нового формата. Начал с дорогих Philips и Verbatim — по 33 рубля за штучку, по десять штучек в специальной баночке. Диски писались великолепно, причем мне не удалось заметить реальной разницы между DVD–R и DVD+R. По слухам, первые качественнее записываются, но зато вторые лучше воспринимаются бытовыми DVD-плеерами, но на практике это ощущается с трудом. То есть оба типа читаются без малейших проблем на всех известных мне DVD-ROM'ах, а два подшефных плеера марки BBK играют видео, не обращая внимания на плюсы и минусы. Наверное, проблемы совместимости остались только в дорогих DVD-плеерах, чтобы их владелец имел возможность лишний раз упомянуть свой мегадевайс в разговорах с друзьями. Дескать, это ваши дворняжки любой кости рады, а вот мой медалист с родословной — разборчивый.

Поняв, что с дорогими носителями проблем не наблюдается, я стал искать пути снижения себестоимости. Оказалось, что если обратить внимание на упаковки побольше — скажем, по 100 дисков — цену одной болванки можно снизить до 20–22 рублей, при этом сохраняя ее «породистость» на очень высоком уровне. Именно по такой цене в Москве продаются мои любимые болванки TDK DVD+R 8x (медиа-код TDK-002 или TTH01), которые превосходно записываются на родной скорости и легко позволяют поднять ее до 16x[2]. В чем тут подвох, право, не знаю, потому что записал уже не один десяток таких дисков с двухкратным разгоном, ни разу не столкнувшись даже с намеком на сбой. Для справки: DVD от TDK, сертифицированный для записи на 16x, стоит не меньше полтинника, и мне уже давно хочется купить один экземпляр и сравнить его медиа-код с данными дешевого собрата. Надо бы, да жаба душит, поэтому купил про запас 50 штук «псевдовосьмерок» по 20 рублей, их мне должно хватить до массового подешевления высокоскоростных носителей. Кстати, запись на 16x хороша не только для демонстрации возможностей своего привода восхищенным друзьям, но и для банальной экономии времени. Согласитесь, возможность записать DVD за 6 с небольшим минут бывает чрезвычайно полезна,



Разгонять можно не только процессор и видеокарту: этим недорогим DVD+R от TDK под силу самые высокие скорости записи.

2 Это возможно на NEC ND3500 с прошивкой версии 2.18. Привод Asus DRW-1604P с прошивкой 1.14 позволяет увеличить скорость прожига до 12x.



Бесплатная программа DVD Shrink нередко позволяет записывать длинные фильмы на однослойные DVD-носители без видимых потерь качества.

особенно если вы пользуетесь DVD-рекордером чаще одного раза в день.

Но и 20 рублей за одну DVD-болванку сегодня не предел экономии! При желании можно сэкономить еще 2–3 рубля, купив четырехскоростные диски, поставляемые под маркой Mirex. То есть на заводе Mirex DVD-носители пока не выпускаются[3], и мы имеем дело с продукцией уважаемой индийской компании Moser Baer India Ltd. С другой стороны, у меня нет причин не доверять лейблу Mirex, да и ребят из Memorex, также закупающих болванки у Moser Baer, в полном отсутствии вкуса обвинить трудно. Конечно, на скорости 4x болванка записывается около 18 минут, но ради 20-процентной экономии средств многие из моих знакомых способны ждать гораздо больше.

17 рублей за DVD — очень хорошая цена, однако я продолжал искать варианты еще дешевле. И вот однажды на маленьком лотке, расположенном на глухих задворках Савеловского рынка, мне попались болванки по 14 рублей. Опознавательных знаков на них не было никаких, и даже многомудрая программа DVD Identifier (http://dvd.identifier.cdfreaks.com) не смогла сообщить о них хоть какие-нибудь подробности. Купил пять штук для опытов и, честно говоря, менее удачной инвестиции в моей практике не было — записал все пять дисков, один за другим, но каждый из них наотрез отказался читаться на любом из трех приводов, имеющихся в моем распоряжении. Точнее, последние их даже распознать не могли — просто моргали диодами, а потом сообщали об ошибке чтения. В качестве материала для копирования использовался DVD «Служебный роман», и поэтому, любопытства ради, я вставил записанную, но абсолютно нечитаемую болванку в свой заслуженный DVD-плеер BBK 965S. К удивлению, BBK прочитал диск без единой запинки, словно ему предложили лицензионную копию из красивой коробочки с голограммой. Результатом эксперимента стали 5 экземпляров «Служебного романа», пригодных для воспроизведения только на плеерах BBK и им подобных (Shinco, например). Два удалось пристроить, остальные до сих пор ищут хозяина, чтобы в тысячный раз показать ему советскую романтическую историю о любви мямли и мымры...

Пожалуй, оптимальным из дешевых вариантов сегодня можно назвать четырехскоростные DVD–R-диски, что продаются у нас под маркой компании Samsung. На самом деле их делает тайваньская Optodisc, чью продукцию маркируют под себя, к примеру, EMTEC и Mitsumi. Качество записи на эти болванки, если верить специализированным форумам, очень зависит от конкретной модели привода, но на моем ND3500 ошибок и сбоев не наблюдалось. Разумеется, для очень ценной информации я постараюсь найти носитель получше, но когда речь идет о создании резервной копии очередной игрушки — лучше варианта и не придумаешь. Чуть не забыл — средняя московская цена 4-скоростных «самсунгов» — 15 рублей. От Mirex'ов с аналогичной скоростной формулой эти диски можно отличить по чуть более шершавому на ощупь покрытию с нерабочей стороны, а цвет у них абсолютно одинаковый — идеально белый.

Говоря о ценах на DVD-болванки, приходится, к сожалению, делать поправку на особенности регионов. Имеется у наших людей нехорошая привычка писать ценники, исходя из собственного понимания крутизны той или иной вещи, и если крутизна эта кажется запредельной, то и сумма на ценнике появится соответствующая. В двух столицах запись DVD на дому стала вполне заурядным явлением, но вот до Пензы эта мода еще не дошла, и поэтому мне сообщали, что даже 4-скоростные болванки там не купишь дешевле 40 рублей. В Казани ситуация полегче: Verbatim, если знать места, можно найти по 27 рублей. В самом западном анклаве России — Калининграде — дешевле, чем по полтиннику, приличной болванки не сыскать. В Гуково Ростовской области ценообразование происходит по калининградским признакам... Причем, смею заверить, закупочная цена одинакова для всех, и желание получить навар 200–300 процентов

3 На коробочных версиях написано, что они произведены под присмотром Mirex (Produced under the supervision of Mirex Company).

лежит исключительно на совести местечковых бизнесменчиков. Будем надеяться, их ждет радость встречи с голодным налоговым инспектором, а пока давайте прикинем эффективность покупки DVD-Recorder'а, исходя из средних столичных цен.

Итак, абсолютно беспородный CD-R емкостью 700 Мбайт обойдется вам, как минимум, в 5 рублей за штуку. Вероятность наткнуться на брак довольно велика, но давайте не будем учитывать этот фактор — в конце концов, именно на такие диски пишет свои данные абсолютное большинство россиян. Приличный 4-скоростной DVD–R стоит 15 рублей, а его емкость составляет 4500 Мбайт[4], соответственно на одном носителе умещается до шести с половиной обычных компактов. Отбрасываем 300-мегабайтный хвостик (хотя, как показывает мой опыт, ему обычно находится применение), и если вы любите коллекционировать кино в народном формате DivX, чистая экономия при записи 6 фильмов на один носитель — 15 рублей (1 диск за 15 рублей против 6 дисков по пять рублей). Предположим, вы будете записывать по два диска в месяц (не забывайте, что фильмы, вроде «Властелина Колец», обычно занимают несколько CD-носителей), и тогда в течение года чистая экономия будет 360 рублей или 12 долларов по текущему курсу. А теперь вспомните, что разница в цене между комбодрайвом и отличной DVD-писалкой — всего 22 доллара, и… Вы еще не в магазине, нет? Тогда продолжаю.

Если формат DivX вас не впечатляет, можно коллекционировать нормальные DVD. Средняя цена за сутки проката одного DVD, насколько известно, — 30–40 рублей. Добавляем к ней 15, и на выходе получаем точную копию прокатного диска всего за 45–55 рублей, что, как минимум, в два раза дешевле, чем покупать этот диск в ларьке. Насчет коробочки не волнуйтесь: при желании ее можно купить отдельно, а вкладыш скачать из Сети и распечатать на цветном принтере. Что до меня, так я уже давно ставлю на полку только самые ценные и редкие фильмы, все остальное складируя в специальном альбоме с кармашками. Альбом хорош тем, что 200 DVD, находящиеся внутри него, занимают не половину книжного шкафа, а незначительную часть одной из его полок. Итак, даже если вы будете копировать по 3 фильма в месяц, экономия составит около 55 долларов в год. Таким образом, вы не только «отбиваете» разницу между комбо-приводом и DVD-рекодером, но и, фактически, получаете последний дешевле, чем самый простенький CD-RW[5].

Вы спрашиваете: а как насчет двухслойных дисков? Ведь соответствующие носители стоят под 300 рублей, и ни о какой экономии речи не идет вовсе! Отвечаю: с двухслойками, к сожалению, встречаться приходится все реже и реже. Думаете, DVD в ларьке под окнами просто так дешевеют? Нет, это пираты ищут пути снижения себестоимости, причем довольно успешно. Там пластик пожиже, здесь полиграфия попроще — вот десяток центов скинули. По секретным пиратским данным, разница в цене печати двухслойного и однослойного DVD — целых пять центов, и при тираже 300 тысяч экземпляров, который можно назвать стандартным для приличного фильма, чистая экономия будет 15 тысяч долларов чистыми. Стоит овчинка выделки? Еще как стоит! Особенно если

4 Не верьте надписи «4.7 Gb» на дисках и коробках — размер мегабайта здесь приравнивается к 1000 килобайт, как и при маркировке жестких дисков.

5 Замечу, что подсчет точен для односторонних DVD; при копировании двухсторонних экономия будет поменьше — около 36 долларов в год.

учесть, что народ в большинстве своем разницы между нормальным сжатием и пиратскими ужимками не замечает, и потому за милую душу смотрит трехчасовой фильм «Александр», записанный на одну сторону однослойного диска вместе с «Троей» и «Гладиатором», тянущими еще на 5 часиков. И это при том, что полноценное DVD-качество предполагает запись на один слой не более 2 часов видео…

Так что будете замечательно копировать диски средней лицензионности на однослойные болванки, а если попадет в руки что-то лицензионное, напустите на него бесплатную утилиту DVD Shrink (www.dvd-shrink.org) со встроенной функцией Deep Analysis, что можно перевести как «Зверский Анализ». На моей конфигурации она терзает диск около получаса, но в результате один DVD объемом под 7 Гбайт умещается на однослойной болванке — без бросающихся в глаза артефактов и общего ухудшения изображения. Кстати, если планируете в дальнейшем смотреть DVD на бытовом плеере, лучше предварительно скопировать пережатый фильм на перезаписываемый диск — неважно, DVD+RW или DVD–RW. Их коробочные версии (например, очень приличные четырехскоростные Imation), можно купить рублей по 40–45.

Итак, подведем промежуточный итог. DVD-рекордер — не роскошь, но вещь в хозяйстве полезная и крайне удобная. Особенно если он эксплуатируется в паре с обычным DVD-ROM'ом: и механика писалки зря изнашиваться не будет, и диск ценный лишний раз извлекать из привода не придется. Что же до кажущейся дороговизны, то простые калькуляции убеждают нас в выгодности приобретения даже при не самой большой нагрузке.

И еще одна история, как дешевеют полезные вещи. Весь 2004 год я следил за рынком мониторов вполглаза, потому что сам апгрейда в этом направлении не планировал, а каких-то действительно ярких событий, касающихся рядового пользователя, вроде бы и не происходило. Один раз, правда, очень заинтересовался, когда появились сообщения о выходе монитора со временем отклика 8 мс. Потом ознакомился с авторитетными обзорами, выяснил, что в реальности эти 8 мс достигаются все больше силами маркетингового отдела, а не инженерной службы, после чего продолжил заниматься исследованиями в других областях. Как-то раз в середине января 2005-го зашел на сайт Prestigio, чтобы скачать на всякий случай драйверы для своего ноутбука, и заодно заглянул в мониторный раздел — вдруг там что-то новое и симпатичное появилось?

И таки появилось. В линейке 17-дюймовых моделей обнаружилась P175, которая не только имеет заявленное время отклика



БЭКМ-2005: девятая и, пожалуй, лучшая реинкарнация самой популярной энциклопедии на русском языке.

пиксела 13 мс, но и собирается на заводе «Арсенал», что в Александрове Владимирской области. Я бывал на этом предприятии года полтора назад, когда там только развертывали производство первых российских мониторов Prestigio — модели P171. Конвейер большой, девушки там симпатичные работают, ну и парни тоже очень правильные. В случае с P175, как сообщили в самой Prestigio, мы имеем дело не только с отверточной сборкой, но и с использованием схем, которые разработаны в России с учетом особенностей наших пользователей и энергосетей, причем в России же эти схемы и производят. Кроме того, в новой модели используется запатентованная в России цельнометаллическая задняя крышка, одобренная производителем TFT-матрицы, компанией Samsung. Крышка эта предназначена для дополнительного снижения уровня электромагнитного излучения, что в домашних условиях вряд ли пригодится, потому что мониторы обычно ставят «спиной» к стенке, которой от излучения не жарко и не холодно. А вот в офисах, где часто смотришь в тыл компьютера коллеги, новшество обязательно оценят. Итак, «семнашка», 13 мс, тоненькая, сделана в России, цена… сколько? 330 долларов? Всего? А ну подать мне это полурусское чудо в тестовую лабораторию!

Впрочем, подобное требование осталось лишь фантазией автора, потому что монитор ему пришлось забирать в офисе Prestigio самостоятельно. И это оказалось совсем не сложно, потому что P175 вместе с упаковкой весит всего 5 килограммов. Донес, распаковал, быстренько изучил спартанскую комплектацию (монитор плюс три кабеля: питание, видео, аудио) и приступил к испытаниям. Про встроенные в подставку колонки можно сказать одно: они присутствуют и работают довольно громко. Для озвучивания повизгиваний Windows вполне достаточно, однако слушать на них музыку я бы не советовал — разве что Филиппа Киркорова, чтобы слов не разбирать. Очень порадовало качество интерфейсного мониторного кабеля: если к первым, еще корейским экземплярам Prestigio P171 прилагался какой-то тоненький короткий шнурок, теперь в комплекте идет стандартный экранированный кабель вполне достаточной длины. Впечатляет изящество серебристого корпуса P175 — его толщина равна всего двум целым и трем десятым сантиметра, то есть как у стандартного спичечного коробка советских времен. Блок питания вынесен за пределы корпуса, и мне трудно судить — достоинство это или недостаток. Скорее, просто данность, которая никому не мешает. От кнопок на передней панели, согласно последней моде, в Prestigio отказались, и теперь они располагаются в нижней правой части корпуса в виде едва выступающих сенсоров — такие еще встречаются на микроволновых печках. Разъем DVI у P175 отсутствует, но, между нами говоря, мнения о его полезности в 17-дюймовых ЖК-мониторах весьма противоречивы. С одной стороны, цифровое подключение к видеокарте должно приводить к улучшению качества изображения из-за отсутствия лишнего преобразования сигнала из цифры в аналог и обратно. С другой, лично я эту разницу в упор не вижу,



LaCie Electron 19 Blue IV — эта полупрофессиональная модель с длинным названием относится к числу последних действительно качественных представителей племени CRT-мониторов.

хотя и усердно старался заметить, экспериментируя с дорогими ЖК-мониторами.

Prestigio P175 изготовлен на основе матрицы производства Samsung, выполненной по технологии TN+Film. К основным достоинствам этого типа матриц относятся высокая скорость отклика и низкая цена, позволяющая выпускать недорогие ЖК-мониторы для любителей игр и видео. К слову, заявленная на официальном сайте скорость отклика 13 мс опровергается в инструкции к P175 — там указана цифра 16, что, пожалуй, больше соответствует истине. Все матрицы, выполненные по технологии TN+Film, по природе своей 18-битны, и для отображения 16,2 млн. оттенков, которые посылает ей ваша видеокарта при установленной глубине цвета 24/32 бита, используется алгоритм dithering'а и так называемый FRC (Frame Rate Control). Если не вдаваться в подробности — недостающие цвета «эмулируются» за счет смешивания оттенков соседних пикселей и изменения их яркости. Согласен, звучит все это довольно жутко, но картинка на экране P175 смотрится вполне естественно, и даже при просмотре своей фотоколлекции я не ощутил явного дискомфорта. Да, на 19-дюймовом ЭЛТ-мониторе Mitsubishi DiamondTron 930SB фотографии выглядят чуть лучше, но разница, смею заверить, с избытком компенсируется той площадью, которую ЭЛТ-громадина занимает на столе.

Долго и упорно играл на Prestigio P175 в FarCry, Half-Life 2 и Chronicles of Riddick, после чего принял решение, что для домашнего геймера данная модель вполне пригодна. Если на более старой P171 смазанность картинки в динамичных эпизодах с темной цветовой гаммой была довольно ощутима, то на P175 дискомфорта не возникает. Угол обзора, правда, невелик, и если вы любите приглашать толпу друзей, чтобы они посмотрели на ваши виртуальные подвиги, крайние могут попенять на некорректную цветопередачу нового монитора. Что, впрочем, позволит при желании превратить виртуальную баталию в настоящую, и вдоволь отмутузить друзей подручными средствами. Единственное, что бы я не рекомендовал делать на P175, равно как и на любом другом ЖК-мониторе с диагональю больше 15 дюймов, так это смотреть видео. Дело в том, что матрица очень подчеркивает все артефакты сжатия DVD-фильмов, не говоря уже о DivX, в результате чего удовольствие от просмотра резко снижается. Поэтому, приобретя жидкокристаллический монитор, лучше сразу начинать копить на бытовой DVD-плеер, благо цены на них упали до неприлично низкого уровня.



Prestigio P175: недорогой TFT-монитор с хорошими возможностями и российскими корнями.

Ну и о ценах. Prestigio P175 за 330 условных единиц — едва ли не лучший 17-дюймовый TFT-монитор на отечественном рынке по соотношению цена/качество. Да, можно найти варианты еще дешевле — долларов за 310, но, сэкономив 600 рублей, есть большая вероятность потерять на качестве картинки, внешнем виде, времени отклика и так далее. Вместе с тем, можно купить более дорогую модель, долларов за 420–450, и получить еще лучшие контрастность, цветопередачу и удобство управления (у Prestigio P175 последний пункт откровенно хромает).

Но главное — не это. Свершилось то, о чем мы так долго мечтали: 17-дюймовый ЖК-монитор весьма приличного качества сегодня дешевле 19-дюймового ЭЛТ-аналога[6]. Я сам удивился: даже посредственные «девятнашки» стоят сегодня не меньше 350, а цена приличных колеблется от 440 (Mitsubishi DiamondTron 930SB) до 550 (19" LaCie Electron Blue IV DiamondTron M2) долларов. И если вы не профессиональный, но по каким-то причинам стесненный в средствах фото/видеодизайнер, или не завзятый геймер, до сих пор считающий проводную механическую мышь верхом совершенства, при выборе монитора надо склоняться к TFT. А будет это Prestigio P175 или какой-то другой — решите на месте.

На сегодня это все. В следующий раз мы поговорим о занятном устройстве, позволяющем сократить количество пыли, попадающей в системный блок, и заодно улучшающем самочувствие его владельца. Кроме того, в очереди на прием ко мне стоят один из лучших на сегодняшний день фотопринтеров, недорогой, но многообещающий набор многоканальной акустики и материнская плата на совершенно новом чипсете для платформы AMD. Посмотрим, кто прорвется первым.

Искренне Ваш, Сергей Вильянов.

P. S. С этого номера в «Домашнем Компьютере» открывается моя новая рубрика, в которой мы будем вплотную знакомиться с содержимым прилавков салонов мобильной связи. Встречайте «Разговор на ходу»!

6 На всякий случай напомню, что пользователь видит лишь 18 дюймов из 19, и в результате разница с «честными» 17 дюймами ЖК-монитора практически не ощущается.

редактор Сергей ВИЛЬЯНОВ • serge@homepc.ru



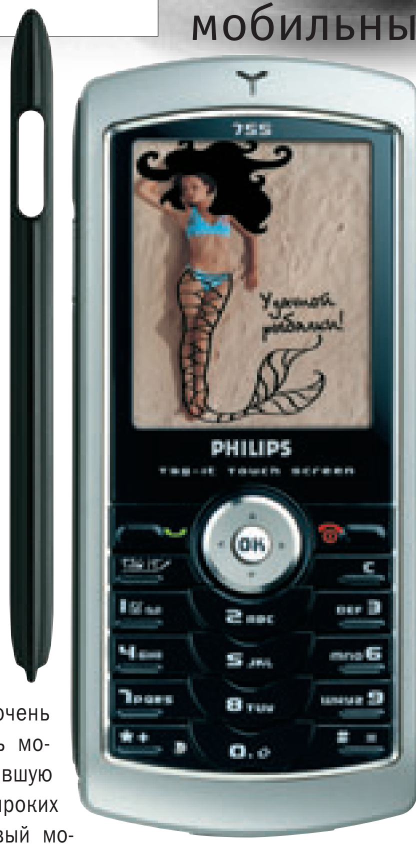
Условия тестирования

Все мобильные телефоны тестируются не менее 10 календарных дней в 24-часовом режиме с сим-картами трех операторов GSM, работающих на территории Москвы («Билайн», МТС, «Мегафон»). Наряду с проверкой реализации функций телефонов, заявленных производителем, дается субъективная оценка удобства использования аппаратов в рабочем режиме. В тестировании принимают участие финальные версии аппаратов из официальных поставок, имеющие набор соответствующих сертификатов (если в тексте статей не оговорено иное).

Разговор на ходу:

мобильные телефоны и аксессуары

Philips 755: Неясный Тихоход



Компания Philips, известная многим отличной бытовой электроникой и практически всем — стремлением «изменить жизнь к лучшему», выпускает мобильные телефоны довольно давно, однако в нашей стране их популярность до недавнего времени была значительно ниже, чем кухонных комбайнов или электробритв той же марки. Очевидно, решив исправить ситуацию, многие салоны сотовой связи в конце прошлого года стали очень активно рекламировать модель Philips 755, вызвавшую большой интерес в широких массах. Шутка ли, первый мобильник с сенсорным экраном, ручкой-стилусом и фотокамерой стандарта VGA (640x480) в одном корпусе! Несмотря на то, что телефон позиционировался, как представитель бизнес-класса, из-за разнообразия расцветок (серебристый с черным, серебристый с малиновым и металлик) перед Новым годом им интересовались не только деловые люди и продвинутые тинейджеры, но и стильные дамы всех возрастов.

Тестовый экземпляр 755 модели производит приятное впечатление, во многом благодаря качественному и солидно выглядящему корпусу. Его передняя часть целиком выполнена из алюминия, а задняя, снабженная специальной шторкой, закрывающей объектив встроенной камеры, — из довольно прочного пластика. Стилус, одна из главных features (читай — «завлекаловок») этой модели, крепится на левом боку — довольно хитроумно и исключительно надежно.

Временно забыв о сенсорном экране, 755-й можно назвать типичным представителем мобильников ценовой группы 200–250 долларов. Полифония (32 голоса, а не 64, как пишут некоторые продавцы), GPRS Class 10 (4+2), инфракрасный порт, диктофон на три минуты, JAVA 2.0 и 7 Мбайт встроенной памяти, куда можно закачивать игры, картинки, фотографии и мелодии. Из форматов последних поддерживаются AMR, ADPCM, Midi и SP-Midi. При желании можно записывать фрагменты любимых песен вместе с голосом (в формате ADPCM), но размер файла ограничен 50 Кбайтами, что означает не более 5–7 секунд музыки. О встроенной камере скажу только, что она имеется: несмотря на встроенные эффекты, типа «сепия» и «рельеф», назвать результаты ее трудов «фотографией» я не рискну — но гостей из небольшого городка, наверное, потрясти удастся. Аппарат иногда подвисает при использовании камеры и JAVA, что, возможно, будет исправлено в новых версиях прошивки.

Меню Philips 755 неприятно удивило своим неудобством. Такое ощущение, что перед его авторами поставили задачу полностью перевести аппарат на управление с помощью стилуса, но по каким-то причинам они остановились на полпути. Вероятно, по этой же причине клавиатура телефона не подходит для мужских пальцев — кнопки хоть и большие, но для достижения нужного эффекта их лучше нажимать длинным ногтем.

Экран телефона имеет разрешение 128x160 точек и, по заявлению производителя, умеет отображать более 65 тысяч цветов, хотя визуально они очень похожи на «честные» 4096. Несмотря на то, что экран выполнен по технологии TFT, на солнечном свете он выглядит достаточно блекло, что, впрочем, компенсируется крупным шрифтом, используемым при выводе времени и номеров телефонов. Вот тут бы сказать: «Но зато экран сенсорный, и это с лихвой компенсирует все его недостатки!» — но мы не будем торопиться. Дело в том, что в телефоне установлен очень неторопливый набор логики, поэтому управление с помощью стилуса откровенно неудобно. Скажем, набирать SMS можно со скоростью не больше одного символа в секунду — иначе аппарат просто «глотает» отдельные буквы. Зато на экране можно рисовать (фирменная технология Philips Tag-It), пририсовывая бороды друзьям на фотографиях и отправляя им результат по MMS. Функция действительно прикольная (особенно в первые две недели после покупки телефона), но лучше помнить, что отправка одного MMS стоит порядка 20–50 центов (в зависимости от оператора и тарифного плана), и потому излишне увле-

каться применением новых возможностей не рекомендуется.

Хотя электроника в аппарате медленная, ее прожорливости можно только позавидовать — аккумулятор емкостью 720 мАч мой экземпляр «уговаривал» за 36 часов в режиме ожидания, даже если телефоном вообще не пользовались. Причем другие владельцы 755-х говорят о той же проблеме — не больше 2 дней от одного заряда.

Чувствительность у аппарата в целом приличная, и голос собеседника неплохо слышен даже на шумной улице.

Резюме: отличная задумка, явно подпорченная стремлением удержать низкую цену на конечный продукт. В результате этот задумчивый телефон со средней розничной ценой 220 долларов можно рекомендовать только любителям поразить окружающих необычной вещицей или тем, кто продал свой Sony Ericsson T68i и теперь не может привыкнуть к высокой скорости реакции современных телефонов. Первый блин получился комом. Остается надеяться, что следующая реализация правильной идеи «мобильник со стилусом» получится у Philips гораздо удачнее.

Nokia 2650:
Роман жужелицы с пудреницей

Финская компания Nokia, занимающая 30 процентов мирового рынка мобильных телефонов, очень долго крепилась и не выпускала на рынок модели в форм-факторе Shell (раковина), который в русскоязычных странах принято называть «раскладушками»[1]. Вместо того, чтобы использовать стандартные подходы, финны разработали футуристический мобильник-слайдер с выезжающим клавиатурным блоком, который многим запомнился по первой части «Матрицы». Модель 8910i, несмотря на откровенно преклонный возраст (ее выпустили в ноябре 2002-го), и по сей день остается престижной и недешевой (порядка $600).

Но престиж — престижем, а кассу повсеместно наполняют продажи вовсе не флагманов и чудес дизайнерской мысли, а вполне стандартных и недорогих решений. Наверное, именно поэтому долго запрягавшие финские парни, многому научившиеся у русских, пока Финляндское княжество входило в состав Российской империи, поехали весьма резво, и за 2004 год выпустили на рынок не меньше шести «раковин» в различных ценовых категориях. Модель 2650 — одна из наиболее свежих и одновременно недорогих: после появления на прилавках в августе 2004 года за нее просили до 250 долларов, но сегодня эту симпатичную трубку можно купить всего за 140–150. Замечу, для продукта Nokia это очень и очень недорого.

Модель Nokia 2650 выпускается в трех цветовых решениях (серебристом, красном и коричневом). Несмотря на то, что официальный сайт компании не уточняет — для кого именно предназначен этот телефон, среди моих знакомых наибольший интерес он вызвал у дам всех возрастов. Наиболее эффектно смотрится вариант в красном корпусе — напоминая издалека стильную пудреницу или большую зажигалку. В сложенном состоянии телефон занимает очень немного места, а в раскрытом удобно лежит в руке, причем две плоскости находятся по отношению друг к другу под углом в 160–165 градусов. Внутренняя поверхность 2650 модели выполнена из материала напоминающего на ощупь хитиновую спинку крупного жука. Клавиатура, кстати, весьма удобна, несмотря на свою пленочную «сущность», а сертифицированные в Минсвязи аппараты снабжены русскими буквами на кнопочках.

Очень занятно выглядит гнездо для сим-карты: вместо того, чтобы разместить ее под аккумулятором, инженеры Nokia встроили разъем в верхнюю крышку аппарата, что позволяет, при желании, менять карточки, не выключая мобильник. Правда, сама Nokia делать это категорически не рекомендует, но друзья пробовали и хвалили. Если телефон как следует встряхнуть, есть шанс добиться потери контакта разъема с сим-картой, но подобный эффект, к сожалению, наблюдается и с традиционными креплениями, что во многом определяется симпатией конкретной карточки к конкретному гнезду.



Экран Nokia 2650 выполнен по технологии STN (как, например, у популярного Sony Ericsson T610) и умеет отображать до 4096 цветов одновременно при разрешении 128x128 точек. По нынешним временам это, конечно, не чудо техники, но для бюджетного аппарата — вполне приемлемо. На действия пользователя экран и аппарат в целом реагируют с чуть заметной задержкой, которая, впрочем, не превращается в раздражающие «тормоза». Остальные возможности аппарата должны порадовать барышень: громкая и приятная на слух полифония, забавно мерцающие светодиоды по краям корпуса, упругий вибровызов, поддержка T9 и (зачем-то) GPRS. Отдельную благодарность Nokia следует вынести за разработку схемы электропитания: от одного заряда аккумулятора модель 2650 живет до 7 дней, причем в покое его практически не оставляли — каждая дама считала своим долгом провести над ним серию экспериментов. В телефоне нет встроенной камеры, но для многих пользователей это скорее преимущество, чем недостаток. К чувствительности аппарата претензий нет — она находится на уровне других моделей Nokia.

Резюме: недорогой и качественный телефон от известного производителя в любезном дамскому сердцу форм-факторе «раковина». Навевает приятные воспоминания о тех временах, когда телефоны были средством связи, а не чудо-комбайнами с набором порой просто нелепых прибамбасов.

1 На Украине его еще называют «расчапыркой».

редактор Сергей КОСТЕНОК • kostenok@homepc.ru



Евгений ЯВОРСКИХ
avst@hot.ee

Бескорыстная триАда

Верить или нет бесплатной медицине? И насколько результативным будет лечение, сопряженное с определенными инвестициями в карман доктора? Михаил Михайлович Жванецкий в свое время высказался довольно категорично: мол, «лечиться можно и бесплатно, если не интересует результат»[1]. По большому счету, подобное утверждение абсолютно справедливо, однако никто не даст гарантии полного выздоровления и в платной клинике.

Уверен, многие читатели смогут вспомнить примеры добросовестной бесплатной медицинской помощи, поскольку врачебная клятва еще не до конца превратилась в небольшой фрагмент текстовой информации. Аналогичная ситуация складывается и на рынке программного обеспечения, где традиционно принято считать бесплатные антивирусные продукты неполноценными и, более того, в определенной мере — анекдотичными. Действительно, когда речь идет о компьютерной безопасности в корпоративном секторе, использование бесплатных «борцов» с вирусами в высшей мере шаг — легкомысленный. Но нам, *домашним* пользователям, будет нелишне познакомиться с такими приложениями более подробно.

Пресловутый «рояль в кустах» уже отыграл свою партию, то бишь, из десятка бесплатных (и нередко — бестолковых) продуктов отобраны три программы, которые допущены в этот обзор. С вашего позволения, автор этих строк сделает вид, что впервые знакомится с антивирусными «энтузиастами», поскольку рекомендовать (или же — наоборот) тот или иной продукт можно лишь после беспристрастного «вскрытия» каждого участника. В конечном итоге, те читатели, что решатся на использование бесплатных антивирусных продуктов, смогут избавить себя от лишних нервных и материальных затрат. Самое забавное, что названия всех участников сегодняшнего обзора начинаются с буквы А.

Несколько слов о «рабочем» материале для тестирования: а) компакт-диск, содержащий более шестисот вирусов разных мастей (есть еще «клондайки» в Рунете!), б) несколько небольших программ, в просторечии именуемых «кряками»[2] (NOD32 и «Антивирус Касперского 5» с последними версиями обновлений не нашли ничего «криминального») и в) абсолютно бесплат-

1 Второй постулат классика гласил: «Они, конечно, лечат и так, но лучше заплатить».
2 Правильнее будет — крэк (от англ. crack). Утилиты для «взлома» условно-бесплатного и платного программного обеспечения.

ный ежедневный поток писем с самыми последними версиями всевозможной заразы — Mydoom, NetSky и иже с ними[3].

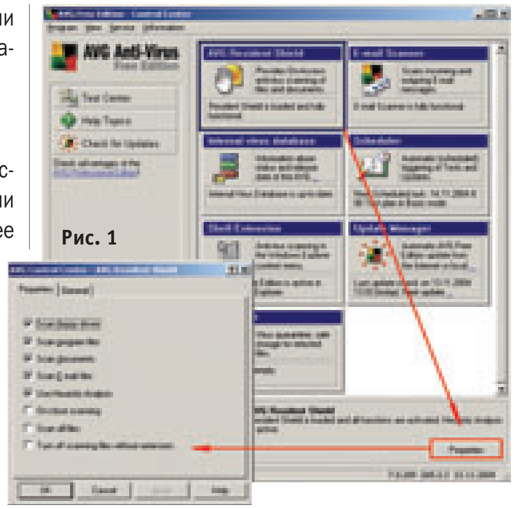
AVG Antivirus 7.289

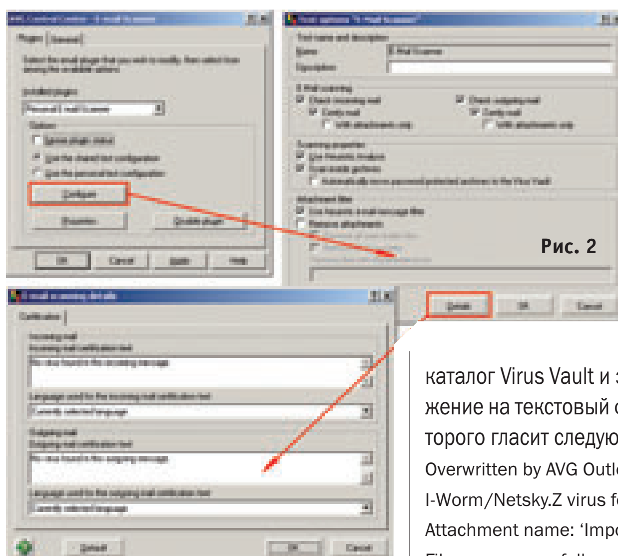
Минимальные системные требования бесплатного продукта от чешской компании Grisoft (free.grisoft.com, 10 Мбайт) более чем скромные: древний компьютер PC486, 32 Мбайта памяти и 15 Мбайт дисковой квоты. Антивирус работает в любой версии Windows, включая Win95, и полностью совместим с SP2 для Windows XP. К сожалению, поддержка русского языка отсутствует — приходится довольствоваться англоязычным интерфейсом. Релиз новой версии состоялся за три дня до написания этих строк, как раз во время тестирования крайне неудачной предыдущей версии 6.0.

Процесс установки AVG Antivirus я назвал бы «дважды выборочным»: вначале необходимо включить резидентную защиту, установить сканер электронной почты и плагин для MS Office 2000/XP. Затем, при инсталляции почтового сканера, нам предложат вариант Advanced configuration, подразумевающий, кроме установки модулей Personal E-Mail Scanner и Plugin for The Bat!, дополнительные плагины для Eudora и MS Outlook. Согласитесь, более чем приятные возможности — посмотрим, насколько функциональным окажется это удовольствие. Далее, «Мастер установки» создаст диски аварийного восстановления, настроит сканер почты и обновит антивирусные сигнатуры, но, на мой взгляд, гораздо проще сделать это позже, дабы не терять время на запись четырех флоппи. После перезагрузки антивирус заступит на вахту, сигнализируя о трудовом порыве значком AVG Free Edition — Control Center в трее; с этого модуля мы и начнем настройку программы.

Control Center

Этот модуль весьма похож на «Центр управления», входящий в состав «Антивируса Касперского» версии 4.5.x. — семь основных программных блоков выведены в правой части окна: AVG Resident Shield (антивирусный резидентный монитор), E-mail Scanner (сканер электронной почты), Internal virus database (информация о версии антивирусных баз), Sheduler (планировщик), Shell Extension (сканер, запускающийся командой контекстного меню), Update Manager (утилита автоматического обновления) и Virus Vault (этакий «карцер» для инфицированных и подозрительных файлов). Для вызова настроек достаточно дважды щелкнуть по значку каждого компонента.


Рис. 1


Рис. 2

Резидентный монитор по умолчанию использует эвристический анализ и проверяет наиболее вероятные области заражения, включая файлы электронной почты (Рис. 1). Наиболее подозрительные граждане могут отметить опцию Scan all files, но, правда, особой пользы это не принесет[4].

Теперь энергичным марш-броском пройдемся по трем последовательным окнам настроек почтового сканера: **AVG Control Center — E-mail Scanner > Configure > Test options E-mail Scanner > Details > E-mail scanning details** (Рис. 2). В первом окне следует выбрать плагин (список Installed plug-ins), для которого будут сделаны настройки — например, у автора этих строк, помимо Outlook, установлен почтовый клиент The Bat!, и, следовательно, соответствующий антивирусный плагин. В следующем окне в секции Attachment filter я бы советовал отметить опцию Use heuristic e-mail message filter и обратить особое внимание на включенные опции Certify mail для входящей и отправляемой почты. Дело в том, что AVG Antivirus умеет вставлять в тело письма свой краткий отчет о проверке писем — в третьем окне (секция Certifications) указан текст комментария, который будет отображаться в корреспонденции. Если, например, с входящим письмом все в порядке, бдительному пользователю прямо так и скажут:

No virus found in this incoming message.
Checked by AVG Anti-Virus.
Version: 7.0.289 / Virus Database: 265.2.2 — Release Date: 12.11.2004

Если же на компьютер пытается прорваться зараженное письмо, то антивирус мгновенно переместит инфицированный файл в «тюремный» каталог Virus Vault и заменит опасное вложение на текстовый файл, содержимое которого гласит следующее:

Overwritten by AVG Outlook Express Plugin
I-Worm/Netsky.Z virus found in attachment.
Attachment name: 'Important.zip'
File was successfully moved to Virus Vault!

Только не изменяйте исходный текст комментария на кириллицу — получите нечитаемые кракозябры!

К сожалению, бесплатная версия AVG Antivirus не позволяет задать удаление зараженного почтового файла как класса —

3 Мне пришлось воспользоваться старым почтовым ящиком на одном из бесплатных серверов, где до сих пор не удосужились «прикрутить» антивирусный фильтр; отечественный Mail.RU мне не подошел в силу нещадной борьбы этой компании с вирусами.

4 Если отключить опцию проверки флоппи-дисков, программа начнет паниковать, уверяя, что резидентная защита далека от полнофункциональной. А если в системном блоке флоппи-драйв отсутствует по определению?..

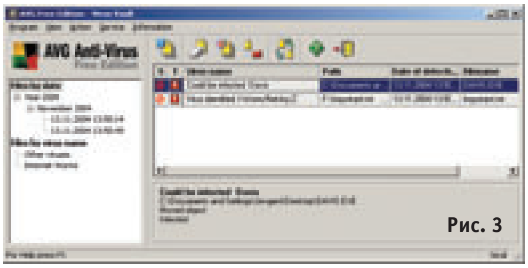


Рис. 3

возможно лишь приказать антивирусу удалять вложения либо в EXE-формате, либо все чохом. А ну, как в письме окажется нужный аттач? Впрочем, модуль Virus Vault (Рис. 3) весьма информативен, сортируя вирусы по дате и типу и позволяя без труда расправиться с вирусом или — если такое возможно — вылечить заразу (команды Heal Files или Delete Files меню Action).

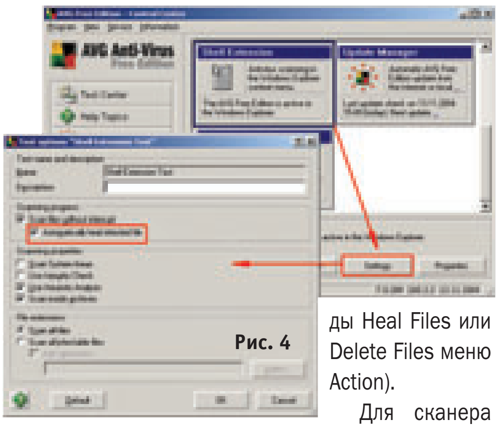


Рис. 4

Для сканера контекстного меню (Shell Extension) я бы советовал включить опцию Automatically heal infected file, позволяющую автоматически лечить зараженный файл[5] (Рис. 4). Планировщик изначально настроен на ежедневную проверку и загрузку обновлений антивирусных баз в определенный интервал времени, которое задается в настройках планировщика (Edit shedule). К тому же имеется сканер командной строки.

Test Center

Разработчики антивируса, ничтоже сумняшеся, решили назвать процессы сканирования дисков и каталогов не иначе, как тестами. Вызов таких тестов расположен в окне второго основного компонента — AVG Free Edition — Test Center (Рис. 5). При помощи больших кнопок Scan Computer и Scan Selected Areas можно запустить проверку как всего компьютера в целом, так и отдельных дисков или каталогов. В меню Tests командой Scan System Areas будут проверены загрузочная область, таблица разделов и наиболее важные системные файлы, включая часть системного реестра. При сканировании отдельных каталогов или файлов командой Scan with AVG Free контекстного меню при обнаружении вируса будет предложено либо удалить заразу, либо вылечить, либо отправить на карантин (Рис. 6).

Обновление антивируса проходит без проблем, причем, можно обновлять сигнатуры как онлайн, так и из локальной папки (на сайте разработчика ежедневно появляются архивы инкрементальных обновлений, то есть загружаются только новые или отсутствующие данные).

Две ложки дегтя

А теперь отрицательные впечатления — AVG Free Edition не глядя пропустил врага, определяемого антивирусом NOD32 как троян CASCARE. «Антивирус Касперского Personal 5.0» трактовал эту заразу как VCL.3234.b, но суть от этого не меняется. Точно так же не был детектирован вирус Mithrandir.496, безобидный резидентный вирус. И пусть влияние такого вируса крайне ничтожно[6], и он будет трижды безобидным (но, тем не менее — резидентным), тревожный осадок, как ни крути, остается… Далее, при использовании созданных аварийно-восстановительных дискет, загрузка застопорилась на предложении вставить второй флоппи-диск — система напрочь отказалась реагировать. При повторении процедуры создания таких дискет и загрузки с оных на другой машине, ситуация осталась неизменной. Впрочем, можно приказать антивирусу создать необходимые файлы в локальной папке и записать их на CD, после чего загрузиться с обычной дискеты, созданной в среде Win 9x/ME, и запустить исполняемый файл DOS-версии антивируса.

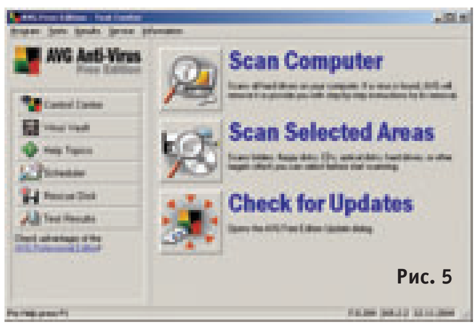


Рис. 5

5 Еще раз повторю: лечатся далеко не все вирусы.
6 Вот что написано в «Вирусной энциклопедии» (www.viruslist.ru): «Безобидные нерезидентные вирусы, записываются в начало COM-файлов. Никак не проявляются».

По большому счету, отсутствием возможности создания аварийно-загрузочных дискет «грешат» многие антивирусные продукты. Типичный пример — обе версии «Антивируса Касперского 5.0», Personal и Home (ко всему прочему, лицензионный CD с этими продуктами также не является загрузочным). Да и ко всему прочему после загрузки с таких дискет мы окажемся в среде MS-DOS и сканирование NTFS-разделов будет невозможно. Вряд ли можно считать подобный казус признаком неполноценности продукта, хотя, видит Бог, очень хочется полноценной загрузочной среды. Однако я бы остерегся использовать AVG Free Edition с учетом некорректного определения вышеупомянутого вируса.

Если уж и надеяться на патологическую точность, то лишь от немецких продуктов. Прошу к столу.

AntiVir Personal Edition 6.0

Размер дистрибутива этого немецкого продукта (www.free-av.com, 4,3 Мбайта), разработанного компанией H+BEDV Datentechnik GmbH, — рекордно низкий среди нашей триАды, и, наравне со своим чешским коллегой, AntiVir Personal Edition 6.0 крайне нетребователен к аппаратным ресурсам и работает со всеми версиями линейки Windows. Дополнительные дистрибутивы сканера командной строки и версии для DOS загружаются с сайта разработчика (размер последнего приложения — около 2 Мбайт, что делает невозможным использование флоппи-диска, только CD).

Установка продукта вызвала странное чувство — где-то я уже видел нечто подобное. Еще несколько секунд, и… надо же, форменное дежавю: до боли знакомое сканирование всей системы и словечко Guard в названии значка в системном лотке. Ко-



Рис. 6

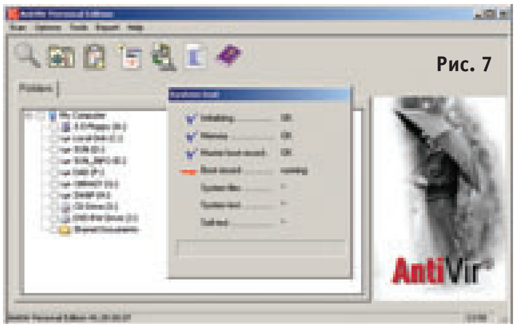


Рис. 7

нечно же, я это встречал при использовании отечественного антивируса Dr.Web (www.drweb.ru). Мучимый последней каплей надежды (а вдруг ошибаюсь?), запускаю главное окно программы — так и есть: антивирус немедленно просканировал загрузочный сектор, таблицу разделов, оперативную память и часть реестра (Рис. 7), доложив о «чистоте нравов» моей системы, и ожидая дальнейших приказаний.

Настройки

К настройкам, выставленным по умолчанию, не придраться: при сканировании будут проверяться «на вшивость» архивы всех мыслимых типов, программные файлы и документы, содержащие макросы, а также программы, определяемые AntiVir Personal Edition 6.0 как Unwanted (Рис. 8):

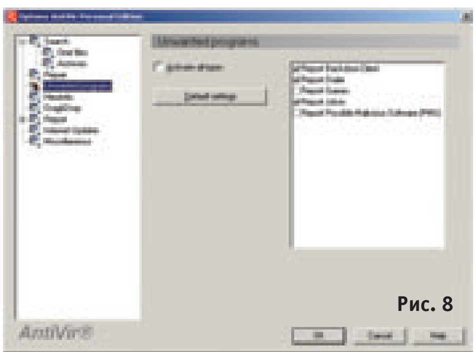


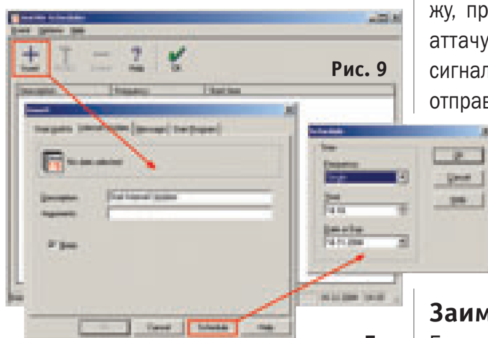
Рис. 8

утилиты дозвона на платные сайты, шпионские модули и программы-шутки. Помимо этого включен эвристический анализ, в том числе и для определения неизвестных макровирусов.

Досадный нюанс: AntiVir решительно не умеет сканировать группу файлов; в архиве или папке — пожалуйста, а вот несколько штук сразу — увы…

Планировщик и обновления

Встроенная утилита Sheduler по умолчанию загружается автоматически. К сожалению, по умолчанию антивирус будет обновляться исключительно по нашему требованию, что не может служить образцом безопасности. В настройках главного окна антивируса в секции Internet Updater посредством кнопки Settings можно попытаться включить автоматический режим обновления, но, увы — такая попытка не дает должного результата. Зато при помощи планировщика эта операция выполняется без труда: кнопка **Insert** > закладка **Internet Updater** > кнопка **Shedule** > список **Frequency** (Рис. 9), где можно выбрать ежедневный (Daily) или ежечасный (Hourly) режим обновления.


Рис. 9

AntiVir Guard

Данный компонент представляет собой резидентный антивирусный монитор, по умолчанию автоматически загружающийся при каждом запуске Windows (Рис. 10).



Рис. 10

Настройки «сторожа» (меню **Options** > **Configuration**) идентичны тем, что мы видели в главном окне программы, в том числе определение разного рода «дозвонщиков» и «шутников». К зараженному файлу по умолчанию будет применен комплекс «реанимационных» мероприятий, но, как уже говорилось, нередко подобные попытки не приносят результата — так уж устроены многие вирусы.

Что же касается проверки электронной почты, то… соответствующий модуль в AntiVir Personal Edition 6.0 отсутствует[7]. Вот так — не больше, не меньше. В результате чего письма с инфицированными вложениями будут самым наглым образом валиться на диск. Справедливости ради скажу, при попытке доступа к зараженному аттачу, антивирус немедленно издает сигнал тревоги, по умолчанию предлагая отправить «больного» в папку карантина (Рис. 11). Вот только непонятно, какие дополнительные меры, кроме уничтожения, можно применить, например, к семейству вирусов NetSky…

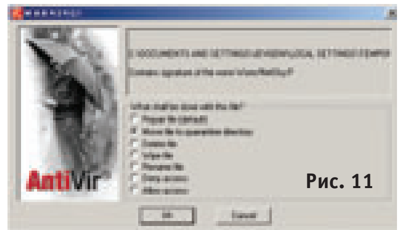


Рис. 11

Заимствованная эвристика

Еще один довод в пользу того, чтобы считать AntiVir Personal Edition 6.0 родственником антивируса Dr.Web, появляется в процессе сканирования упоминавшихся выше крэков. Бдительность эвристического модуля Dr.Web в отношении таких утилит, ставшая притчей во языцех[8], в полной мере проявилась и в рассматриваемом продукте: один из «кряков» был детектирован как Trojan Horse TR/Fraggle Rock.155. Повторное сканирование при помощи NOD32 и «Антивируса Касперского 5.0» признаков вируса не выявило. К слову сказать, уже знакомый нам троян CASCAR, известный аж с 1999 года и благополучно пропущенный антивирусом AVG, наш немец определил как TR.Qscare #2 virus…

Рискну предположить, что немецкий AntiVir Personal Edition 6.0 не только построен на движке Dr.Web (у фирменного эвристического анализа «уши» торчат за версту), но и в полной мере использует антивирусные дефиниции «Доктора», и в конечном итоге нам предлагается изрядно усеченная версия российской разработки на немецкий манер и с английским интерфейсом.

7 Сканер входящей почты имеется в платной версии программы.

8 Хотя, пожалуй, я лукавлю: нередко за таким крэком прячется вполне реальный вирус; порой — весьма опасный.

Модификация комментариев для писем в avast! Home Edition

Как и в случае с AVG, изменение латинских символов на кириллицу в тексте комментария для чистых и зараженных писем приводит к абсолютно безобразному и нечитаемому результату. Если вы выбрали avast! Home Edition, и владеете навыками работы с HTML, то без труда сможете если не русифицировать, то хотя бы существенно изменить вид упоминавшихся комментариев.

Дело в том, что в каталоге :\Program Files\Alwil Software\Avast4\RUSSIAN расположены две HTML-страницы: aswClnTg.htm (комментарий для чистых писем) и aswInfTg.htm (комментарий для зараженной корреспонденции). И если комментарий для «здорового» письма не должен отвлекать внимание (не считая орфографических моментов), то, на мой взгляд, редактирование файла aswInfTg.htm позволит сделать комментарий более ярким. Например, можно изменить цвет текста на более броский (например, красный) и применить к тексту тег <B> (выделение жирным). Также никто нас не осудит, если текст комментария будет содержать какой-либо графический элемент (например, суровый лик небритого санитара). Только обязательно укажите полный путь к рисунку, например, таким образом: :\Program Files\Alwil Software\Avast4\RUSSIAN\picture.jpg.

Вот вам и хваленая немецкая педантичность — сплошное недоразумение… Однако тут чехи[9] с криком Avast! представили еще один бесплатный антивирус с одноименным названием.

avast! Home Edition 4.5[10]

Разработчики из ALWIL Software (www.avast.com/eng/down_home.html), явно ориентируясь на российский рынок, создали полностью локализованный дистрибутив своего бесплатного продукта размером 7,5 Мбайта. Установка программы предлагает традиционные три варианта, в том числе и выборочный: по умолчанию будет установлена резидентная защита для интернет-пейджеров, P2P-приложений, электронной почты (в том числе для The Bat!) и, разумеется, нам дадут стандартный резидентный модуль. Помимо этого есть и некий модуль «Сетевое окно», очевидно, являющийся неким зачатком брандмауэра (ни на сайте разработчика, ни в программной «Справке» так и не нашлось информации об этом компоненте).

В процессе перезагрузки начинается сканирование всех дисковых разделов компьютера, отключаемое нажатием клавиши ESC. По окончании загрузки автоматически обновятся антивирусные базы, затем поступит предложение создать некую субстанцию с названием VRDB и приложение готово к труду и обороне. Не забудьте пройти несложную систему регистрации на сайте разработчика для получения серийного номера, который позволяет бесплатно использовать антивирус в течение 14 месяцев. По окончании этого срока — очередная регистрация и новый бесплатный ключ.

9 Для справки: антивирус NOD32 тоже разработан чешскими товарищами.

10 Название антивируса пишется именно так: с маленькой буквы и с восклицательным знаком.

Интерфейс и настройки

Запуск главного окна avast'а осуществляется либо двойным щелчком по значку на «Рабочем столе», либо командой «Запустить антивирус avast!» контекстного меню значка в трее, что, по моему мнению, удобнее — доступны команды для вызова окна настроек резидентной защиты, обновления антивирусных баз и создания VRDB.

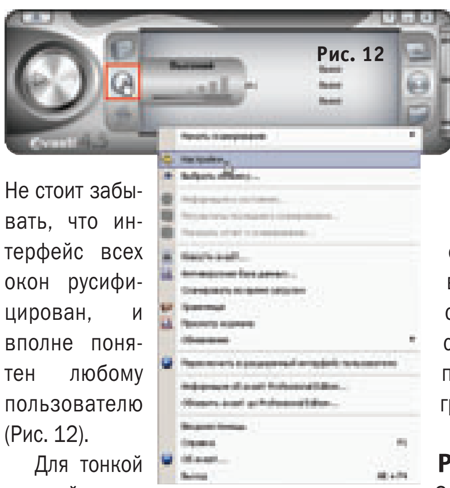


Рис. 12

Не стоит забывать, что интерфейс всех окон русифицирован, и вполне понятен любому пользователю (Рис. 12).

Для тонкой настройки резидентной защиты следует воспользоваться кнопкой с пиктограммой в виде буквы «а» главного окна программы (Рис. 12) или нажать кнопку «Детали» окна «avast! Сканер доступа» и выбрать параметры защиты на свой вкус. В левой части окна настроек «Сканера доступа» расположены значки модулей программы, названные в одних местах «Провайдерами», а в других «Поставщиками». Настройка защиты для каждого такого «Поставщика» делается просто: щелчок на нужном модуле (например, P2P) и ползунком «Чувствительность» выбирается уровень защиты, либо нажатием кнопки «Настроить» вызвается окно ручного выбора параметров (Рис. 13). Резидентная защита столь любимых народом программ включает «патронаж» для 20 (двадцати!) пиринговых клиентов, включая популярные eDonkey и Kazaa. Если в системе нет указанных в списке P2P-продуктов, просто убираются флажки в соответствующих переключателях.

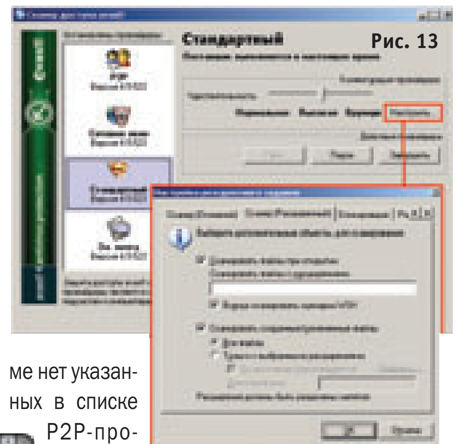


Рис. 13

Окно антивирусного сканера содержит кнопки для экспресс-настройки резидентного модуля (по умолчанию не проверяются архивные файлы), просмотра папки карантина и ручного запуска обновления баз (Рис. 14). Там же, в правой части, расположены кнопки выбора сканируемых областей. Кроме этого допускается развлечение со скинами — дополнительные варианты интерфейса загружаются с сайта разработчика.

Резидентная защита

Защита электронной почты состоит из двух независимых модулей: а) общий сканер, работающий на уровне протоколов SMTP/POP3/IMAP4 и обеспечивающий защиту любого имеющегося почтового клиента, использующего данные протоколы; и б) специальная надстройка для MS Out-

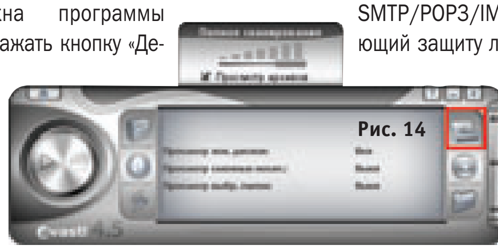


Рис. 14

look, которая полностью «прозрачна» и не требует дополнительных настроек.

Новая особенность версии 4.5 — сканер с возможностью эвристического анализа электронной почты, что очень полезно для защиты от новых, неизвестных вирусов и червей, которые невозможно обнаружить обычными средствами. Эвристический модуль выполняет тщательное исследование каждого сообщения электронной почты и выявляет подозрительные признаки, свидетельствующие о наличии вируса. После того как количество таких признаков превысит установленный пользователем уровень, сообщение признается опасным и пользователю выдается предупреждение.

При поступлении зараженного письма avast! Home Edition реагирует немедленно, предлагая не паниковать и следовать программным инструкциям (Рис. 15). Возможны четыре действия с заразой: переименовать (изменить расширение), попытаться вылечить, удалить напрочь или переместить в папку карантина, где файл будет скорбно ждать дальнейшего решения своей незавидной судьбы.

avast! Home Edition умеет добавлять в тело входящих и исходящих писем свои комментарии, касающиеся «чистоты» электронной корреспонденции. Для включения этой возможности приходится делать довольно замысловатые манипуляции: выбрать опцию «Электронная почта» в окне «avast! сканер доступа», затем кнопкой «Настроить» перейти в окно настроек защиты почты и на вкладках POP и SMTP поставить флаг в переключателях «Вставлять примечание в чистое сообщение». Далее, нажав ссылку «Формат примечания» и перейдя в окно «Редактирование формата тэга сообщения», выбрать нужный формат писем (HTML или текст) и, наконец, увидеть текст комментария, написанный… транслитерацией. Чистые письма будут помечены текстом вида:

avast! Antivirus: Ishodjashaja soobshenie chistoje.
Virusnaja baza dannih (VPS): 0446-2, 11.11.2004
Provereno: 14.11.2004 16:50:58
avast! — (c) 1988-2004 ALWIL Software.

Если же письмо содержало зараженный вирусом файл, то после мгновенной расправы над вражиной, содержимое письма обретет суровый и грозный вид:

avast! Antivirus: Vhodjashaja soobshenie INFICIROVANO
\Data.zip (Win32:Netsky-Z [Wrm]) byl udalen iz soobshenija.
Virusnaja baza dannih (VPS): 0446-2, 11.11.2004
Provereno: 15.11.2004 13:00:05
avast! — (c) 1988-2004 ALWIL Software.

Не очень-то читаемо, но вполне информативно.

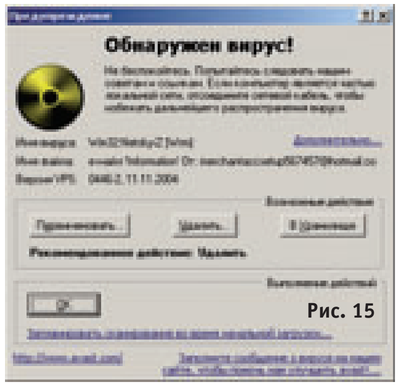


Рис. 15

Разбираемся с «VRDB»

Аббревиатура VRDB расшифровывается как Virus Recovery Database — база данных восстановления от вирусов. В предыдущей версии эта функция называлась Integrity Database (база данных целостности). Задача VRDB — оказание помощи в случае, когда, несмотря на все меры безопасности, вирус таки пробрался в систему и сделал свое черное дело.

При помощи VRDB можно попробовать отремонтировать инфицированный файл, другими словами — возвратить «страдальца» в исходное состояние. У VRBD есть свой значок в трее (иконка с символом «i»). Если значок анимирован — база данных создается в данный момент. При создании такой базы для каждого файла генерируются три версии данных. Не стоит беспокоиться о разбазаривании системных ресурсов, поскольку базы данных создаются или во время простоя компьютера, или при «выходе в свет» экранной заставки. Причем, созданная база данных модифицируется каждые три недели (впрочем, этот временной отрезок можно изменить посредством файла avast4.ini в программной директории). Упоминавшиеся три версии данных для каждого файла позволят выбрать ту или иную точку восстановления по желанию пользователя.

Значок VRDB можно объединить в одно целое со значком основного приложения командой контекстного меню «Объединить с главной иконкой avast!», после чего в контекстном меню антивируса появится командная группа VRDB.

Карантин Virus Chest

Папка карантина Virus Chest обладает специальными свойствами, которые делают ее безопасным изолированным хранилищем для опасных файлов. Мы можем продолжать работать с файлами, помещенными в каталог карантина, каковой (каталог), в целях обеспечения безопасности налагает некоторые ограничения на выполнение определенных операций. Virus Chest полностью изолирует вложения от остальных объектов операционной системы, так что никакие внешние процессы, в том числе и вирусные, не смогут получить доступ к файлам, находящимся в этой папке. Кроме того, ни один файл, находящийся в папке карантина, не может быть запущен на исполнение благодаря безопасному хранению вирусов (кстати, неплохое подспорье для тестирования других антивирусных продуктов).

Системная интеграция

Сканирование файла или каталога может быть запущено командой контекстного меню — достаточно щелкнуть по нужному значку. Интересная особенность программы — это антивирусное сканирование во время работы скринсейвера. Еще одна новая возможность — сканирование во время начальной загрузки (только для Windows NT/2000/XP/.NET, когда есть подозрение, что компьютер заражен вирусом. Сканирование во время начальной загрузки выполняется до того, как вирус может быть активизирован — другими словами, зараза никоим образом не влияет на процесс сканирования.

Для автоматического запуска проверки файла, загруженного из Сети менеджерами загрузки, в соответствующей опции (например, для FlashGet это «Менеджер файлов») кнопкой обзора выберите файл, по умолчанию расположенный в директории \Program Files\Alwil Software\Avast4\ashQuick.exe. Таким образом, получаем дополнительную степень защиты.

Автоматические PUSH-обновления

И вирусные базы, и программные компоненты обновляются автоматически. Обновления являются инкрементальными, что значительно сокращает входящий трафик. Типичный размер обновления вирусной базы данных — не более 100 Кбайт; обновления программ, как правило, имеют размер около трехсот килобайт. Если же вы подключаетесь к Сети только от времени, avast! отслеживает подключения и пытается выполнить обновление во время нахождения в Сети.

Как правило, большинство программ, установленных в системе, самостоятельно проверяют сервер на предмет наличия доступных для загрузки обновлений. Зато PUSH-обновления осуществляются по инициативе сервера. Эта система построена на базе протокола SMTP, то есть с использованием обычных сообщений электронной почты.

Подведем итог

За неделю до написания этих строк ваш покорный слуга в личной беседе задал вопрос Евгению Касперскому об отношении мэтра к бесплатным антивирусным продуктам. Дело в том, что в странах Балтии (где как раз и находился мой именитый тезка) наметилась тенденция перехода корпоративных пользователей на бесплатные антивирусные продукты. Касперский ответил кратко: «Мне жаль эти компании!» Вполне возможно, что «вирусолог» по-своему прав: использование простых, «одомашненных» версий бесплатных антивирусных продуктов в солидном корпоративном секторе выглядит, мягко говоря, легкомысленно.

Однако, я абсолютно убежден, что в домашних условия работа с такими приложениями абсолютно адекватна. Судите сами: avast! Home Edition с обновленными антивирусными базами легко расправился со всеми зараженными файлами[11]; то, что нельзя было вылечить, без всякого сожаления было удалено; пара-тройка сомнительных файлов отправилась в Virus Chest для тестирования другого антивирусного ПО.

Полная русификация приложения, отличные результаты при проверке электронной почты и автоматическая проверка загружаемых файлов не оставляют конкурентам (разумеется, в рамках нашего теста) ни малейшего шанса.

Немаловажным оказался и тот факт, что влияние этого антивируса на работу системы совершенно незаметно, даже при максимальной степени резидентной защиты, чего нельзя сказать об именитых конкурентах, считающих себя «признанными мировыми лидерами среди антивирусных программ». Но самым главным для меня было полное отсутствие ощущения, что я работаю с какой-то неполноценной программой — абсолютно все «по-взрослому». Единственная шероховатость — грамматические ошибки в локализации интерфейса.

Итак, по скромному разумению автора этих строк, выбор очевиден: avast! Home Edition. Он устроит многих читателей, предпочитающих русскоязычное бесплатное, и, что немаловажно, полнофункциональное программное обеспечение. По этой причине рискну перефразировать Жванецкого: «Они лечат и так — можно и не платить».

11 Тот самый пресловутый CASCAR тоже не избежал печальной участи.



Юрий **РЕВИЧ**
revich@homepc.ru

Братец Лис

Не далее как несколько месяцев назад я уговаривал читателей расстаться с опостылевшим Internet Explorer и перейти на самый популярный на тот момент альтернативный браузер Opera («В бегах», «ДК» #6, 2004, с. 67). Поводом, подвигнувшим меня самого на такой шаг, был необъяснимый сбой IE при работе со страницами, сохраненными на локальном диске, — загружалась пустая страница, но внизу демонстрировалась надпись «Готово». Позднее было замечено, что иногда — при плохом dial-up-соединении — подобный сбой наблюдается и при работе в Сети: страницы загружаются не до конца или не загружаются вообще, но браузер упрямо считает, что загрузка закончена. Правда, наблюдалось такое достаточно редко, но в сравнении с «Оперой» выявились и другие недостатки IE — невозможность работы с несколькими страницами в одном окне, невозможность отключения графики и, что еще важнее, всплывающих окон или флэш-модулей. Привыкнув к гибко настраиваемому интерфейсу и практически мгновенной загрузке «Оперы», о возвращении к IE я и не думал, несмотря даже на ее страсть к выполнению «недопустимых операций». И хотя выход из этой ситуации был там придуман достаточно изящный, но все же программа, «падение» которой происходит на первом попавшемся флэш-баннере или незнакомом скрипте, выглядит, по крайней мере, любительски, если не сказать сильнее. Тем не менее я пользовался «Оперой» до самого последнего времени, пока…

Пока не появились сообщения, что некий новый и притом абсолютно бесплатный браузер под названием FireFox 1.0 за первый же месяц скачало 5 миллионов пользователей. Браузер сделан на основе кода Mozilla (на нем же основывался знаменитый в свое время Netscape Navigator). Я всегда с некоторым недоверием относился к продукции сообщества Mozilla и браузерам на основе их open-source-движка, так как имел печальный опыт обращения с последними версиями NN. Все мы тогда — в 98–99 гг — очень сочувствовали, конечно, фирме Netscape в ее справедливой борьбе с Microsoft, но даже IE4 был откровенно лучше, чем NN той же версии, а с выходом 5-й и тем более 6-й версии IE стал окончательно доминировать над всеми подобными продуктами. Я не хочу занимать чью-то сторону в споре сторонников и противников open-source: охотно верю специалистам, что open-source-ПО лучше проприетарного по качеству кода, но все же с точки зрения удобств при установке, настройке и т. п. чаще всего сильно уступает последнему (это было прекрасно продемонстрировано в статье Сергея Костенка «Мигрант поневоле», «ДК» #7, 2004, с. 73). К тому же open-source ПО — на то и open, чтобы в общее пользование довольно часто выкладывались продукты, которые иначе как «сырыми» не назовешь. Но: 5 миллионов пользователей! И я решил попробовать.

Прежде чем рассказать о своем опыте, хочу остановиться на одном деликатном моменте. Microsoft довольно часто практикует отход от общепринятых стандартов, за

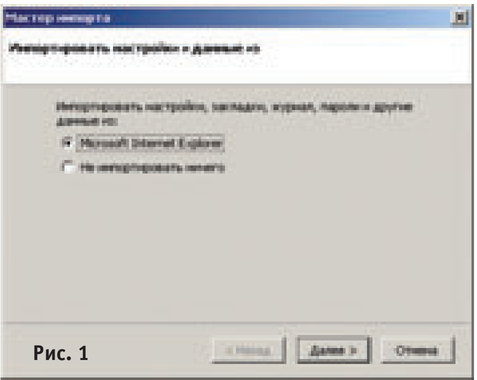


Рис. 1

что подвергается справедливой критике остального компьютерного сообщества. При этом не так уж и важно, чей вариант в действительности лучше — просто различия в стандартах приводят к понятным проблемам для конечных пользователей. Так вот: FireFox специально проектировался так, чтобы этим самым стандартам максимально соответствовать. Это касается прежде всего реализации Java, которая в микрософтовском варианте, по свидетельству специалистов, содержит немало ошибок. Кроме этого, FireFox не поддерживает VBScript и ActiveX — технологии, являющиеся причинами большинства «дыр» в IE, и потому — по крайней мере теоретически — его использование безопаснее.

Русскую версию FireFox можно скачать с сайта **mozilla.ru** — там предлагается несколько вариантов: отдельно базовая английская версия и русификатор к ней или готовая локализованная сборка. Разумеется, последняя предпочтительней. Установка не вызывает трудностей и занимает от силы секунд 30, при этом никакой перезагрузки не требуется. Главная и очень «вкусная» опция, предлагаемая вам при установке, это возможность импортировать все настройки (Рис. 1) из IE. Но не обошлось без обычного в таких случаях лукавства: вам также предлагается выбрать, делать или нет стартовой страничкой сайт разработчиков, но даже если вы сняли галочку, при первом же запуске FireFox лезет на сайт **start.mozilla.org** и одновременно пытается искать обновления. Чтобы оградить себя от излишней активности браузера, надо зайти в пункт меню **Инструменты > Настройка** и установить другую стартовую страницу (например, пустую) в подпункте **Основное > Начальная страница**, а также убрать обе галочки в подпункте **Дополнительно > Обновления**. Чтобы в дальнейшем проверять обновления, достаточно зайти в этот пункт и нажать на кнопочку **Проверить сейчас**.

Интерфейс программы по умолчанию достаточно аскетичен (Рис. 2), но, во-первых, на панель инструментов можно вытащить хоть все пункты меню (через Вид > Панели инструментов > Настроить), во-вторых, для FireFox предлагается множество так называемых тем (Themes), то есть вариантов интерфейса, которые могут украсить ваш браузер, как новогоднюю елку. Главная же изюминка FireFox — расширения.

Расширения (extensions или add-on's) и плагины (plug-in's) для FireFox путать не следует, хотя это довольно часто делается даже в популярных и уважаемых изданиях. Плагинов немного, и они реализуют такие необходимые вещи, как Java, Flash, RealPlayer и некоторые другие. Расширения же просто дополняют функциональность браузера и представляют собой скрипты (сценарии). Каждый, кто обладает элементарными навыками работы с JavaScript, может написать свое собственное расширение (см. инструкцию на **www.computerra.ru/gid/36968**). Еще проще перевести интерфейс некоего расширения с английского на русский — простым редактированием файла в «Блокноте». Существует по меньшей мере несколько сотен, если не тысяч, расширений, и их число непрестанно пополняется. С официального сайта-коллекции расширений **addons.mozilla.org** установка происходит автоматически, но и ручная не представляет сложностей: достаточно кликнуть на файле *.xpi или перетащить его мышкой в окно, которое открывается при обращении к пункту меню **Инструменты > Расширения**. Так как само по себе расширение — просто текстовый файл, то типичный размер скачиваемого модуля даже для самого «навороченного» расширения — примерно 100 Кбайт; основная масса имеет еще меньший размер. Разработчики рекомендуют во избежание неприятностей сохранять профиль браузера при установке расширения из неизвестного источника — делается это с помощью утилиты MozBackup (**http://backup.mozilla.ru**).

Впрочем, при ближайшем рассмотрении большинство расширений для рядо-



Рис. 2

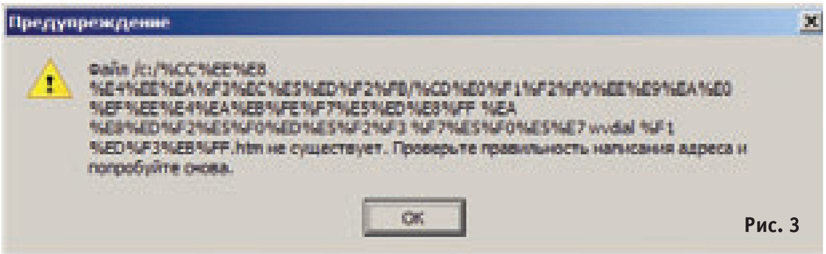


Рис. 3

вого пользователя никаких особенных дополнительных удобств не приносит, хотя встречаются и очень полезные «примочки». Лично я установил расширение под названием Enhanced History Manager — модуль, позволяющий осуществлять произвольную сортировку журнала посещений (по времени первого или последнего посещения, по алфавиту, по темам, по сайтам и т. п.) и, главное, осуществлять поиск по ключевым словам в этом хранилище иногда очень нужной, но не всегда внятно представленной информации. Теперь я не представляю, как без этого раньше жил — объем журнала посещений в FireFox по умолчанию ограничивается 30 сутками, а у меня лично это несколько тысяч ссылок, найти среди которых нужную — большая проблема. А ведь никто не мешает установить и 365 суток, к примеру...

Основное впечатление после нескольких недель пользования — положительное. FireFox запускается несколько медленнее, чем Opera, но ничуть не проигрывает в этом IE. Зато, так же как и Opera, имеет гибко настраиваемую систему работы с закладками, всплывающими окнами, изображениями (которые, в отличие от Opera, нормально масштабируются), сохраняет страницы на диске не в кучу, а аккуратно раскладывая файлы по папкам, как и IE. За все время пользования браузер ни разу не «упал», кроме того, к своему удивлению, я не встретил пока ни одного сайта, который бы отображался неправильно. И — мелкая подробность — ко мне в гости зашел один профессиональный фотограф, привычный к MAC'ам, и поинтересовался: а что, это на PC уже перенесли «Сафари»? Оказалось, FireFox очень многое заимствовал у знаменитого продукта Apple. В целом, он показался мне гораздо удобнее в работе, чем IE, однако совсем без досадных мелочей, к сожалению, не обошлось.

Так, в отношении локальных файлов FireFox ведет себя даже хуже IE — если кликнуть в «Проводнике» на HTML-файл с русским именем, страничка вообще откажется загружаться, выдавая нечто вроде Рис. 3. Более глубокое исследование проблемы показало, что то же самое происходит, если на пути к загружаемому файлу находится папка с русским именем (при этом само имя файла может быть и английским), но только тогда, когда браузер уже запущен — самый первый клик загружает страничку нормально. Нормально она загрузится и при обращении к меню **Файл > Открыть файл**, а также, если просто перетащить мышкой файл из «Проводника» и «бросить» его в окно FireFox. Идея, положенная в основу работы с русскими (и другими неангloязычными) именами в FireFox совершенно правильная: набор непонятных знаков, которые вы видите на Рис. 3, есть не что иное, как последовательность номеров символов в шестнадцатеричных кодах, составляющих русское имя файла. То есть независимо от того, поддерживает ли ваша ОС русский (или любой другой, отличный от английского) язык, доступ к файлу должен быть обеспечен. Однако в реализацию идеи, как водится, где-то закралась ошибка — интересно, что в пререлизах (FireFox 0.9 и ранее) этой ошибки не наблюдалось.

В остальном претензии — только по мелочи. Ну, можно упомянуть, что мне никак не удается заставить программу при клике на ссылку в журнале посещений загружать страничку в новой закладке (или окне) — она упорно стремится заменить то, что находится на активной в данный момент закладке (хотя в целом, как я уже упоминал, работа с окнами и закладками довольно гибко настраивается). Иногда заголовки загруженных из Сети русскоязычных страничек отображаются нечитаемыми «кракозябрами» — что, впрочем, следует оставить скорее на совести тех, кто эти странички создавал. Или вот еще мелочь: при скачивании одновременно более 2–3 файлов встроенный загрузчик начинает путаться, и если вам требуется часто и помногу заниматься загрузкой файлов, лучше использовать один из специальных менеджеров загрузок. Например, созданный нашими соотечественниками бесплатный Download Master (www.westbyte.com/dm) легко интегрируется в FireFox и к тому же поддерживается популярным расширением для FireFox под названием FlashGot (русский вариант доступен здесь: http://forum.mozilla.ru/viewtopic.php?t=187). FlashGot представляет собой надстройку над менеджером загрузок, позволяющую скачивать файлы в пакетном режиме — например, все картинки с данной страницы или все файлы из данного FTP-каталога (Рис. 4).



Рис. 4

Пожалуй, можно констатировать, что достойный конкурент IE, наконец, найден — такой, который захочется использовать не из принципа «навреди Гейтсу», а просто потому, что он действительно лучше — практически все функции IE работают, и предлагается еще много такого, чего в IE и не видывали. Маленький штрих: главному разработчику FireFox Блейку Россу всего 19 лет. Если вспомнить успех некоторых вошедших в обиход изобретений последнего времени, сделанных людьми того же возраста или чуть постарше (файлообменные сети Шона Фэннинга, сервис LiveJournal Брэда Фитцпатрика, проигрыватель WinAmp Джастина Франкеля, поисковая система Google Сергея Брина и Ларри Пейджа — список можно продолжать и продолжать) придется сделать вывод, что время «компьютерных гениев» и «гаражных стартапов» отнюдь не прошло. Это лучше всего свидетельствует о том, что компьютерная индустрия все еще молода и до зрелости ей расти и расти...



Дисковый прикид

Георгий **ФИЛЯГИН**
gfilyagin@computerra.ru

Широкое распространение устройств, обеспечивающих запись оптических дисков, сформировало нишу для специализированных программ, в том числе — редакторов наклеек на диски и вкладышей в коробки для дисков. Результат их работы ставит логическую точку в процессе создания CD или DVD. Подготовить вкладыш или наклейку несложно. Учитывая, что на них, как правило, размещается информация о содержимом диска, эта задача хорошо автоматизируется. В общем случае процесс заключается в следующем: на стандартном макете, который выбран из списка, программа размещает считанные с диска данные: список треков или файлов и папок. В случае с аудиодисками есть возможность получить названия произведений из Интернета, воспользовавшись услугой сервера CDDB или его аналогов. Добавляем изображения, выбираем цвета и размеры надписей, еще несколько завершающих штрихов — можно печатать!

SureThing CD/DVD Labeler 4.3



Этот продукт-долгожитель вполне оправдывает звание одного из лидеров категории: в «коробочный» комплект SureThing CD/DVD Labeler Deluxe входит более 6000 изображений, которые можно использовать при оформлении макетов в качестве фона, компонентов коллажей, самостоятельных визуальных элементов. Коллекция включает текстуры, фотографии различных объектов, градиентные заливки, набор шрифтов, к сожалению, лишенный кириллических символов (для русских надписей придется использовать встроенные в Windows). Встроенный графический редактор обеспечивает все основные функции редактирования, а также специализированные фильтры для ретуши фотографий. Текстовые элементы макета можно располагать не только вдоль прямых линий или внутри прямоугольных блоков, но и по дугам окружности, спиралям. Предусмотрен импорт списков воспроизведения из проигрывателей, в том числе — из Windows Media Player и iTunes. База макетов включает все необходимое, начиная от простого вкладыша в коробку для компакт-диска и заканчивая многостраничным буклетом для DVD.

Для ввода названий треков и других сведений о диске используются автоматически считываемые данные CD-Text, результаты запроса к онлайновой базе данных аудиодисков, импорт списков воспроизведения и тегов из звукозаписей в формате MP3.

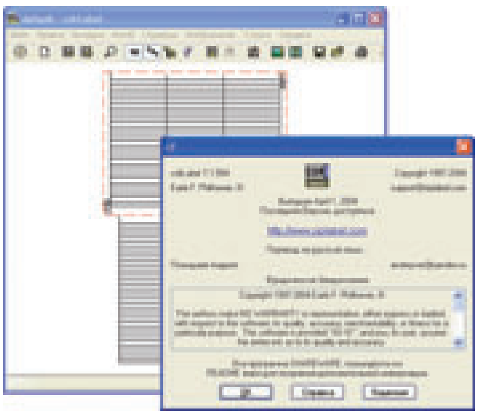
Автор: **MicroVision Development, Inc.**
Сайт: www.surething.com/ST
Загрузка: http://downloads2.surething.com/public/stcd4/trial/stcdeval.exe
Условия распространения: **стоимость полной версии — $29,95 в коробочном варианте или $24,95 — в «электронном».**

cdrLabel 7.1

Подходит для подготовки вкладышей в самые разные диски: от дисков с данными и Audio CD, до видеофильмов в формате DVD Video. Программа cdrLabel хорошо приспособлена для работы с дисками, со-

держащими аудиозаписи в форматах со сжатием, поскольку «умеет» считывать значения тегов MP3, WMA и OGG. Кроме того, она может запрашивать информацию о дисках в онлайновой базе данных. Предусмотрен импорт в макет изображений из графических файлов популярных форматов. Программа имеет интерфейс на русском языке и рассчитана на работу под управлением Windows XP/2000/ ME/98 или NT.

Развивая свое детище в течение нескольких лет, создатель cdrLabel смог сохранить баланс между простотой интерфейса и богатством функциональных возможностей. Благодаря этому даже неопытный пользователь без труда начнет работу с программой.

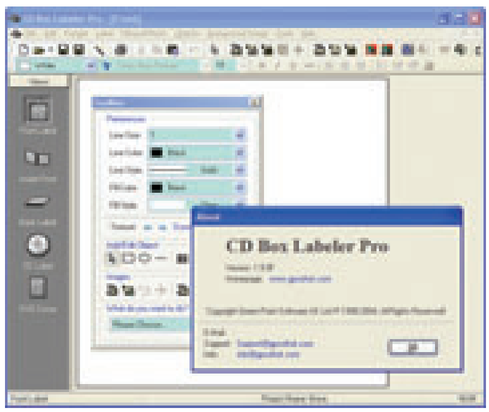


Автор: **Earle F. Philhower, III**
Сайт: **www.cdrlabel.com**
Загрузка: **www.ziplabel.com cdrlabel_setup.exe**
Русификация интерфейса: **www.cdrlabel.com/transbin/Russian%20(Russia).exe**
Условия распространения: **стоимость полной версии — $15**

CD Box Labeler Pro 1.9.9F

Привлекательность CD Box Labeler Pro, очевидно, объясняется наличием пошагового «Мастера», облегчающего процесс подготовки печатных материалов, и мощных инструментов редактирования в ручном режиме. Вы можете форматировать текст, рисовать, используя графические элементы, импортировать изображения, применять к ним фильтры и специальные эффекты. В оформлении вкладыша или обложки используются изображения, напрямую получаемые со сканера, цифровой камеры или другого TWAIN-устройства. Для точной подстройки изображения в соответствии с вашим творческим замыслом, вы можете поворачивать его, зеркально отображать, изменять яркость и контраст. Функции оформления текстов включают в себя выбор шрифта, размера и начертания, настройку цвета. Программа позволяет включать в макет штриховые коды. Предусмотрена загрузка информации о диске из Интернета, печать на наклейках и обычной бумаге.

Программа рассчитана на эксплуатацию под управлением операционной системы Windows 98/ME/2000/XP/2003 Server.



Автор: **Green Point Software UK Ltd**
Сайт: **www.gpsoftuk.com/prod_cdbox.asp**
Загрузка: **www.gpsoftuk.com/download_file.asp?file=cdbox1**
Условия распространения: **стоимость полной версии — $19,95**

Advanced CD Label Maker 1.1.33

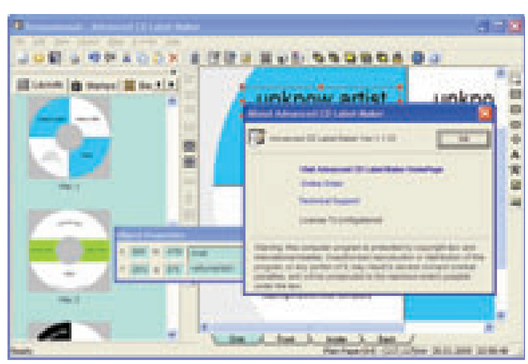
Удобная в использовании программа для подготовки наклеек и вкладышей. Несмотря на небольшой размер загружаемого файла, содержит достаточную галерею изображений и шаблонов. Программа поддерживает работу со всеми популярными форматами наклеек. Умеет запрашивать информацию о содержимом аудиодисков в онлайновой базе данных.

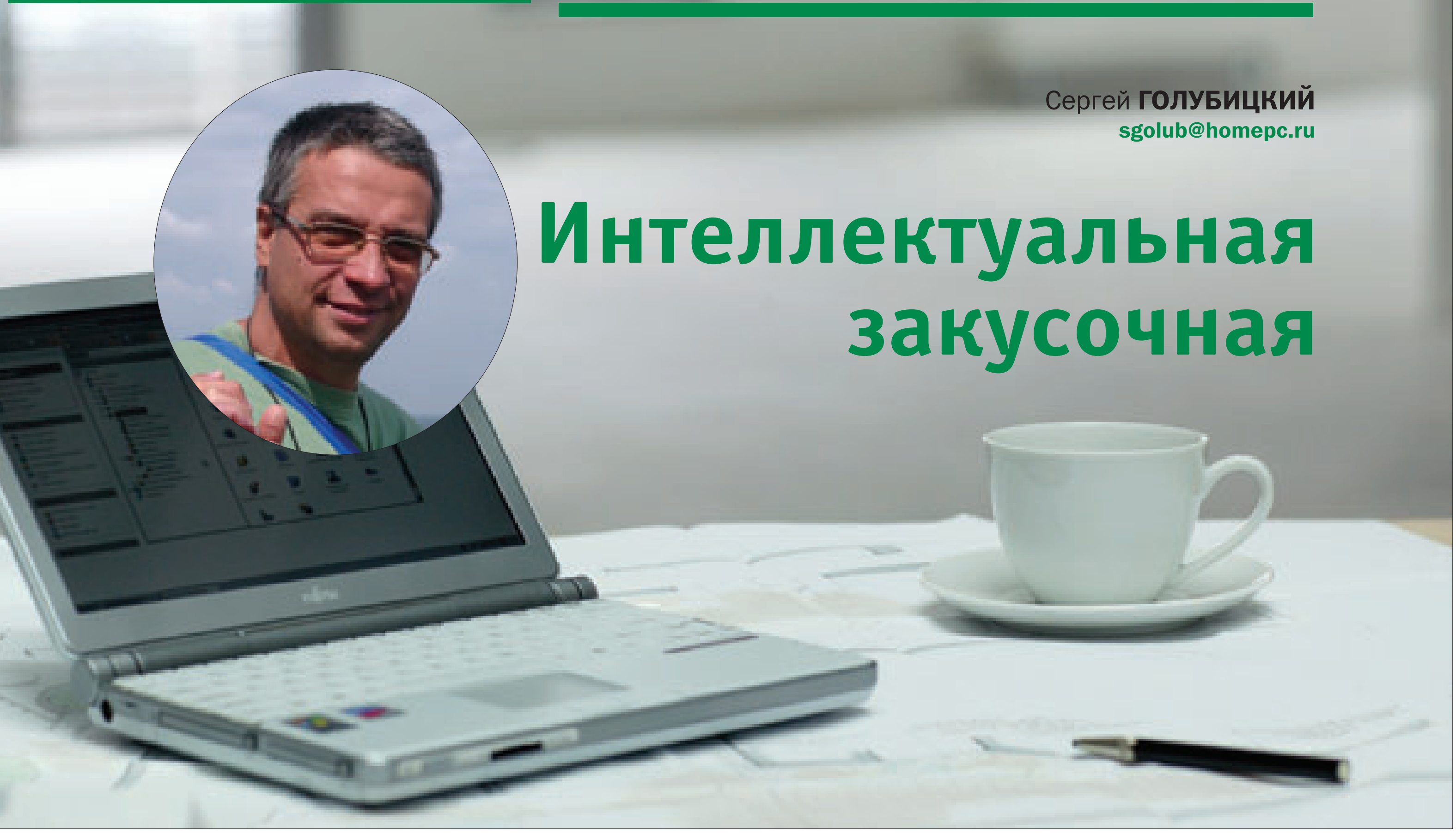
Встроенная галерея позволяет применять либо отдельно некоторые элементы оформления, такие, как взаимное расположение объектов или цвет фона, либо все свойства макета одновременно. В сочетании с функцией предварительного просмотра миниатюр импортируемых изображений, такой подход делает возможным создание законченных композиций буквально в считанные минуты.

Текст, расположенный по окружности, придает наклейкам привлекательный, профессиональный вид. Настройки текста включают все необходимое для размещения текста в нужном месте и придания ему желаемого вида: угол и радиус дуги, размер, начертание и цвет шрифта. Все настройки доступны на специальной панели параметров, что значительно ускоряет работу. Интересная особенность программы — поддержка векторных изображений. Рисунки в векторных форматах можно найти в Интернете или подготовить самостоятельно, используя подходящий графический редактор. Список эффектов, применяемых к импортированным в макет изображениям, включает поворот, повышение и понижение резкости, регулировку яркости и контраста, преобразование цветов в градации серого тона. При желании можно отменить ошибочно выполненное действие. Размер списка отмены и повтора действия не ограничен.

Программа работает под управлением операционных систем Windows 98/ME/ 2000/ XP.

Автор: **Maskbit Software**
Сайт: **www.all4label.com**
Загрузка: **www.all4label.com/adlbmaker.exe**
Условия распространения: **стоимость полной версии — $19,95**





Сергей **ГОЛУБИЦКИЙ**
sgolub@homepc.ru

Интеллектуальная закусочная

Мы научились создавать информационные базы данных (см. «ДК» #2, 2005) и теперь самое время переходить к наискучнейшей части проекта — изучению материалов. Для читателей, впервые взявших сегодня в руки «Домашний Компьютер», поясню: «Путь ГО» — это замах ни больше ни меньше на Великий Алгоритм творчества, позволяющий быстро и эффективно собирать информацию в мировой компьютерной сети, хранить ее, обрабатывать, индексировать как полноценную базу данных, а затем использовать для выдачи на гора персональной нетленки: будь то статья для журнала, очерк, эссе или аналитическое досье на стол босса.

В принципе, изучать материалы можно и в самой MyBase. Благо иерархическая форма хранения данных и интерфейс, целиком заимствованный из браузера MS Internet Explorer, сами по себе нареканий не вызывают и вполне годятся для чтения. Но… лишь сами по себе! Потому что *непосредственный процесс* чтения с экрана компьютера настолько противоестественен неким скрытым физиологическим (и психологическим) установкам человека, что способен длиться в безнатужной форме не более 20 минут. После чего наступает либо тотальная расслабуха, либо жжение в седалищном нерве, либо потребность сбегать на перекур (пережор, перепой, любой пере-, лишь бы только прервать это нездоровое занятие — чтение с компьютерного экрана). Удивительная закономерность, но факт. Человек может часами (да что там — сутками!) мочить виртуальных монстров, работать с программами компьютерной верстки, базами данных, электронными таблицами, графиками биржевых котировок, заниматься построением пошаговых цивилизаций, на самый худой конец — играть в покер на раздевание с неживыми партнершами — да все, что угодно, но только не читать! Говорю вполне ответственно, потому как последние 11 лет существую как полуфилолог-полукиборг.

Считается, что чтение бумажной книги доставляет некое *натуральное* удовольствие, в сравнении с которым чтение с компьютера *всегда* будет смотреться тоскливым *суррогатом* (апельсинами для чукчи?). Мне тоже так казалось до тех пор, пока с легкой руки Жени Козловского я не приобрел свой первый «наладонник» — Palm Tungsten T. И случилось чудо! Я, человек, для которого чтение по определению университетского диплома является профессией (не говоря уж о зове сердца), перестал брать в руки бумажные книги! Дошло до того, что даже отсканировал и перевел в электронный вид всю свою библиотеку (по крайней мере активную ее часть).

Такое странное поведение еще можно было понять, когда речь шла об информационной литературе: перевод в электронную форму позволяет индексировать данные для последующего активного использования фактографии: цитирования, сравнения и так далее. Так нет же, оказалось, что даже художественную литературу приятней и — главное! — удобней читать именно на «наладоннике», а не с листа. Причин несколько. Во-первых, отпадают все существующие ограничения для чтения по месту и времени, неизбежные в «бумажном» варианте: можно читать, стоя в бессовестно зажатом состоянии переполненного в час пик вагона метро, можно читать, лежа под одеялом и даже в кромешной тьме. Во-вторых, книги неприличных форматов (десятипудовые энциклопедии или, там, полное собрание сочинений Пушкина)

теряют свой «домашний» статус и с легкостью переносятся… в кармане пиджака. Да что там энциклопедии: знаете, сколько книг постоянно хранится на моем КПК? Четыре тысячи двести! Да-да, вы не ослышались: 4200. Да и то потому, что карточка SD помимо библиотеки заполнена еще разными программами. Последний coup de grace[1], который лично для меня играет первую скрипку: чтение на КПК позволяет избавиться от нездоровой (для глаз!) традиции (черные буквы на белом фоне) и использовать единственно правильную и щадящую (опять-таки для глаз!) форму — зеленые (или желтые) буквы на черном фоне.

Короче говоря, пафос панегирика ясен: все материалы, скрупулезно собранные нами в аутлайнере MyBase, удобно (и желательно) читать на КПК. Что для этого нужно? Вот алгоритм:

❶ Первым делом извлечь все документы нашего проекта в какую-нибудь директорию. Для этого устанавливаете курсор мыши на самую старшую в иерархии запись (item) в проекте, открываете правой кнопкой контекстное меню и последовательно выбираете: Utilities > Export Items To > Files to a Folder (рис. 1).

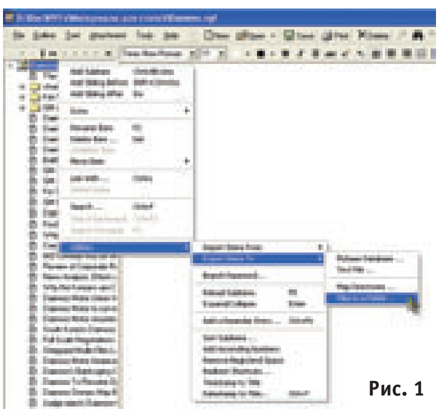


Рис. 1

Указываете директорию (желательно заранее создать ее на жестком диске во избежание путаницы) и жмете ОК. Через пару секунд экспорт всех собранных документов завершен.

❷ Для чтения материалов на КПК нам понадобится программа iSilo (по правильному произносится как «ай-сайло», однако в народе — «сало»). Причем не имеет значения, пользуетесь вы «Палмом» (наладонником, работающим на операционной системе Palm OS) или «Покетом» (Windows Mobile): версия iSilo существует и для того, и для другого. Мой выбор может вызвать у знатоков удивление: ведь лучшая «читалка» для Палма — конечно же, TiBRPro, а для Покета — Haali Reader. Тем не менее, для наших нужд iSilo вне конкуренции, поскольку только эта программа позволяет сохранять многочисленные файлы в одном (в этом iSilo аналогична MyBase). Для примера: после экспорта записей из моей базы данных по Daewoo получилось 188 файлов. Представьте себе, что все это хозяйство вы перенесете на наладонник… Представили? Ну и как вы собираетесь это читать? Как разбираться в последовательности и взаимосвязи документов? Короче, nonsense. Итак, скачивайте iSilo на сайте разработчика (www.isilo.com) и устанавливайте на свой КПК.

❸ Теперь нам нужна программа для конвертации документов html (именно в таком виде их экспортировала MyBase) в формат iSilo. Для этого существует специальный довесок того же производителя под названием iSiloX (www.isilox.com). Работать с ним — одно удовольствие. Следите за движением рук: запускаем программу и нажимаем клавишу Ins (для создания нового документа) (рис. 2).

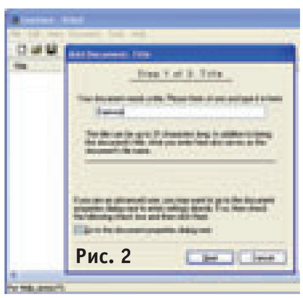


Рис. 2

Первый шаг: имя документа — впечатайте, что вам нужно, и не забудьте проставить галочку на опции Go to the document properties dialog next (перейти к диалогу свойств документа). Нажимаем кнопку Next и видим жуткое нагромождение настроек. Главное — не дрейфить (рис. 3).

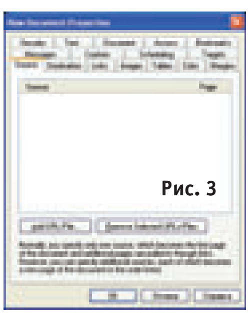


Рис. 3

Ковыряться в деталях все желающие смогут на досуге, мы же проделаем лишь ключевые пассы. На первой закладке Source (источник) нужно указать все файлы, которые мы хотим объединить в один документ iSilo (188 штук из моего примера). Кнопка Add URL/File (добавить URL или файл), кнопка Browse, в открывшемся диалоговом окне выбираете ВСЕ файлы из директории, куда вы сохранили записи проекта MyBase (с помощью комбинации Ctrl+A) (рис. 4).

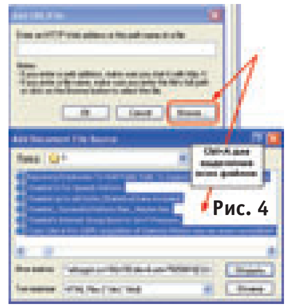


Рис. 4

В следующем окне можно поменять порядок документов в объединенном файле, чем мы заниматься не будем, поскольку у нас и так все в порядке. Из всего моря настроек нам понадобятся еще только две: Links (линки) и Images (картинки). В «Линках» следует обязательно поставить галочку на Follow off-site links, чтобы предотвратить попытки iSilo скачивать посторонние документы из Интернета по всем линкам, что попадутся ей в наших файлах (рис. 5).

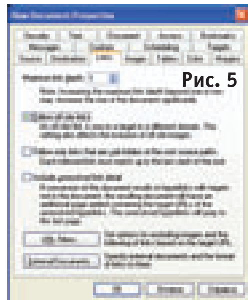


Рис. 5

На закладке Images можно включить или исключить отображение картинок в итоговом документе. Как тут поступать — дело вкуса (рис. 6).

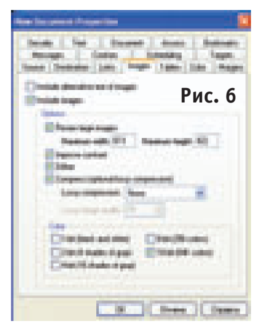


Рис. 6

Все! Нажимаем на ОК, а затем на F5 для начала конвертации. Через пару секунд документ iSilo готов, и при первой же синхронизации он будет автоматически перенесен на ваш наладонник. Материалы нашего проекта обрели виртуально-мобильную форму и теперь только и дожидаются, когда вы их освоите. На проработку даю вам месяц, потому как в следующей колонке мы возьмемся за дело уже повзрослому: будем составлять полноценную индексируемую базу данных из материалов нашего проекта!

1 Завершающий смертельный удар шпагой, как правило, прекращающий страдания побежденного (*франц.*).



ИГРЫ НА ОБОЧИНЕ

Герман **КЛОЧКОВ**
gklochkov@mail.ru

Можно не проявлять активного интереса к кинематографу, но быть более-менее в курсе происходящих там событий. «Оскары», скандалы, блокбастеры, сиквелы… — вся эта киношная информация сваливается на нас, как только мы бросаем взгляд на экран, в спешке просматриваем заголовки в прессе.

С игровой индустрией все несколько иначе. По отношению к играм люди делятся на тех, кто не знает о них ничего, и тех, кто знает о них слишком много. Большинство не проявляет к играм активного интереса. Слишком много требуется от человека — ведь редко какой геймер уделяет своему хобби меньше пятнадцати-двадцати часов в неделю. И это не пассивная полудрема человека, медитирующего на собственный телеэкран, а беспрерывная учеба и, как это ни страшно прозвучит, работа. Интересная, захватывающая кибержизнь потребует вас целиком, без остатка, до кончиков тапочек, а вернет в реальность выжатым, уставшим, пугающим потусторонним огнем в глазах домашних. И неудивительно, что большая часть взрослых людей считает компьютерные игры злом различной степени тяжести, бесцельной потерей бесценного времени.

Однако бывают ситуации, когда потеря времени едва ли является злом (тут скорее впору говорить о времени найденном). Лишний час перед отъездом в аэропорт, когда все вещи упакованы, последние звонки сделаны, и ни на что серьезное времени уже нет (да и не хочется ничего делать) — мало ли случается вынужденно свободных минут. В такие моменты в ход идет первое, что оказалось под рукой. А сейчас под рукой все чаще оказывается Microsoft Windows. Едва ли найдется среди наших читателей счастливец, который не знает, что такое Minesweeper («Сапер») и Solitair («Пасьянс»). Windows XP, дотошно ведущая статистику каждой установленной программы, не даст соврать: вышеупомянутые бриллианты малой игровой короны едва ли не популярнее, чем вездесущий MS Word.

Разумеется, в этом нет никакой справедливости. Существует множество ма-



В подтверждение мысли, озвученной в Cover Story этого номера, о том, что мир компьютерных игр не ограничивается 3D-блокбастерами, и пирог популярности хитам игробизнеса до сих пор приходится делить с играми совсем другого плана, нынешний «Игроведник» мы решили посвятить этим самым «другим» играм. Небольшим, нетребовательным к ресурсам, часто бесплатным и доступным по Интернету. Но оттого не менее увлекательным и потому — популярным. Парадоксальное наблюдение: «большие» игры вынуждены расти, чтобы продолжать жить; «малым» же (как и хорошим утилитам) излишнее развитие порой даже вредит… Игры с обочины — в центре внимания.

лых игр удачнее, красивее, веселее, приятнее сердцу и рукам, однако им не повезло оказаться в дистрибутиве операционной системы, и они вынуждены печально барахтаться за бортом общественного внимания.

Настоящие геймеры малыми играми не интересуются. Те же, кого эти игры по-настоящему могли бы заинтересовать, не интересуются новостями игрового мира вообще. Печальная правда в том, что белые-пушистые не на шутку разболелись. Любая удачная игра из тех, что сегодня ютятся под шатрами freeware и shareware (то есть бесплатные и условно-бесплатные), лет пятнадцать-двадцать назад могла рассчитывать на свое место под жарким солнцем игрового шоу-бизнеса. Ею мог бы заинтересоваться крупный издатель, и коробка с нею заняла бы свое место на полке магазинов, пресса строчила бы рецензии, а игроки восхищались бы и негодовали. Но ныне игры слишком выросли, над одной игрой корпят сотни людей, бюджеты приближаются к голливудским, и многие жанры фактически вытеснены из игрового мейнстрима. Сегодня плоский платформер в принципе не может рассчитывать на серьезного издателя, равно как и арканоид, тетрис-клон и прочие, а текстовые игры принято делать и вовсе абсолютно бесплатными. Отсутствие денег бьет по техническим возможностям, и малые игры приходится делать талантливым одиночкам в очень жестких условиях.

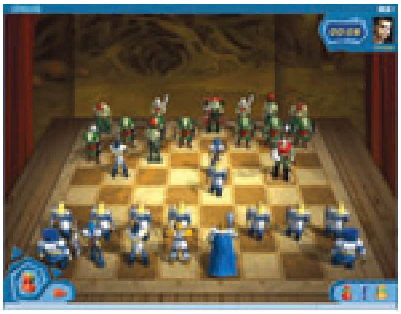
При этом те игры, что сегодня населяют прерии freeware и shareware зачастую — прямые потомки легендарных игр прошлого, которые дали начало современным. Эпоха первых персональных компьютеров, аркадных автоматов — молодость жанра, подарившая многие беспроигрышные идеи, нещадно эксплуатируемые и по сей день.

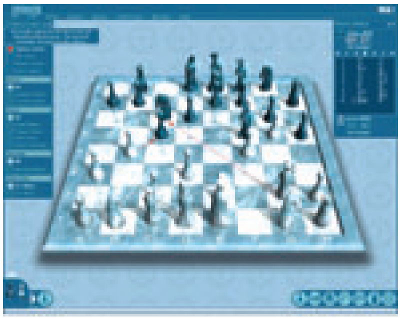
В то же время в нашей стране разрыв между современными «большими» и «малыми» играми значительно менее выражен. Экономическая ситуация, диктующая игровой индустрии необходимость устанавливать демпинговые (по западным меркам) цены на любую игровую продукцию, приводит к тому, что у нас зачастую shareware обретают издателя и пускаются в коммерческую продажу. Случаются парадоксы, немыслимые на Западе: когда одну цену имеют и незамысловатая аркадная shareware-стрелялка, и последний шутер-блокбастер с многомиллионным бюджетом и бесконечным шлейфом из поклонников и прессы.

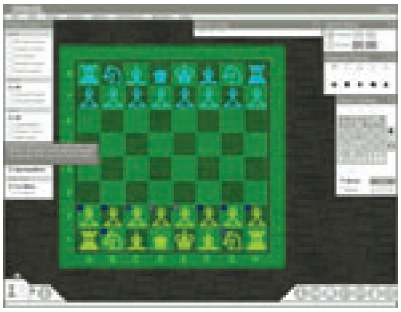
У жизни на обочине есть и серьезные плюсы. Отсутствие всесокрушающего надзора строгих людей в костюмах дает полную творческую свободу. Гордые обладатели дырявых карманов охотно пользуются этой свободой самовыражения, так что люди с самыми разными вкусами, убеждениями и жизненными ориентирами могут найти что-то для себя. Хотите отстреливать поп-звезд? Во всемирной паучьей сети можно найти множество флэшовых игр такой направленности. Сочувствуете растаманам? Существует немало аркад, так или иначе завязанных вокруг возделывания различных плантаций, ухода за урожаем и прочим. Где нет денег, нет и никакой политкорректности, здесь царит дух безденежной свободы.

Но сегодня уже трудно ждать повторения истории с Тетрисом, гениальной идеей, буквально завоевавшей весь мир, когда половина прохожих носила в кармане китайское воплощение игры нашего соотечественника Алексея Пажитнова. А потому до выпуска следующей операционной системы от Microsoft вряд ли можно ждать серьезных изменений в стане игр, скрашивающих осторожный офисный и невинный домашний досуг.

Chessmaster 10th Edition
Жанр: **шахматы**
Разработчик: **Ubisoft**
Издатель: **Акелла/Ubisoft**
Сайт: www.akella.com







Такие разные шахматы

Благодаря тому, что корни шахмат уходят очень далеко вглубь веков, игра обрела статус культурной иконы, игры ума серьезных людей. Принято считать, что шахматы развивают внимание, концентрацию, математическое мышление и даже кулинарные способности. Если это так, то же самое можно сказать о многих компьютерных играх, среди которых шахматы вовсе не выглядят чем-то чужеродным, а являются «походовым варгеймом» с очень простыми правилами, тем не менее обеспечивающими большую глубину геймплея.

Как бы то ни было, шахматы стоят особняком даже среди малых игр, и обладают армией поклонников, особенно в нашей стране. Пожалуй, любителей шахмат можно разделить на две различные категории. Для одних это лишь забава сродни карточным играм, отлично подходящая, чтобы весело провести время с людьми знакомыми и не очень. Для других — глубокое, серьезное хобби, едва ли не главное занятие в жизни. Первые никогда не читают специализированную шахматную литературу, вторые же обладают обширной библиотекой, изучают игры гроссмейстеров, выписывают журнал «64». Очевидно, что и игры им нужны совершенно различные.

Категории «просто интересующихся» лучше всего подойдет серия Chessmaster. Эта игра очень дружелюбна к пользователю — вам на выбор предоставляют большой ассортимент различных шахматных досок, в том числе и трехмерных, резные деревянные, мраморные фигурки, множество красивых, радующих глаз безделушек. Пусть среди специализированных шахматных программ Chessmaster — далеко не самая сильная, но ее уровень превосходит возможности даже продвинутого любителя. Зато имеется возможность не только настроить силу игры «под себя», но и выбирать различные стили поведения противника. Вот главное достоинство Chessmaster — с ним интересно играть. Он будет каждый раз пробовать что-то новое, иногда зевать, иногда делать неожиданные интересные ходы, в общем, будет вести себя по-человечески, не уподобляясь некоторым киберзанудам прошлого. К тому же у Chessmaster имеется и богатейшая коллекция различных лекций, уроков, знаменитых партий.

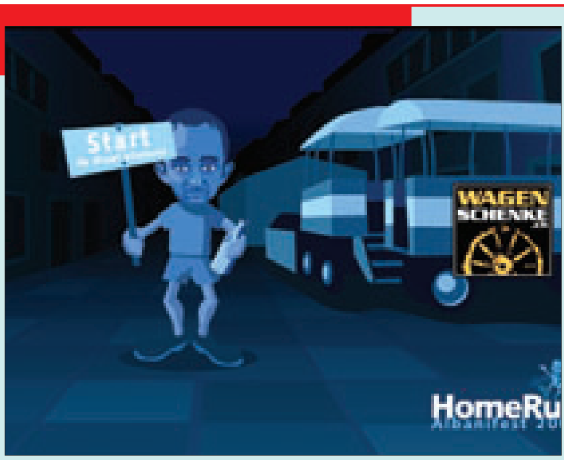
У тех же, для кого шахматы нечто большее, чем просто развлечение, существует возможность самим собирать шахматную программу из имеющихся составляющих. Для этого понадобится графическая оболочка, к примеру Winboard (www.sbor.net/~avs/winboard/winboard_ru.html) или Arena (www.playwitharena.com), к которой можно подключить любой «движок», собственно и являющийся той программой, что будет играть с вами в шахматы. Самые известные движки — Crafty, Ruffian, но существуют еще сотни (!) бесплатных, подключаемых к Winboard. Это уже настоящие, серьезные шахматы для тех, кто не представляет без этой игры свою жизнь. — ***Г. К.***

HomeRun
Жанр: **онлайновая забава**
Разработчик: **Severing Gehring**
Сайт: www.wagenschenke.ch

Неоромантика

Прочно поселившийся среди флэшовых игрушек жанр «забрось животинку подальше» ассоциируется у меня скорее с какими-то ярмарочными, а не компьютерными развлечениями. Воскресный солнечный день, довольные обыватели лупят чем-то тяжелым во что-то твердое, клоун-зазывала с внимательными глазами под оранжевой челкой парика...

Некоторый налет маргинальности, присущий, как правило, гуляющим по офисным десктопам флэшкам, несомненно смягчает и очеловечивает пластиковый дух народного веселья. Впрочем, очеловечивание часто достигается за счет граничащей с абсурдом жестокости, направленной на разрушение излишне радужных или приевшихся образов мейнстрима. Убей своего босса, чувак, убей своего босса... Убей или просто забрось подальше надоевшего политика.



Breakquest
Жанр: **арканоид**
Разработчик: **Nirium Games**
Сайт: www.nurium.com

Вдребезги

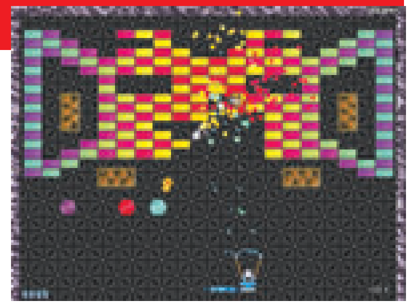
Breakquest — идеальный арканоид. Игра умудрилась прыгнуть гораздо выше собственной головы — привлекла внимание тех игроков, что обычно не интересуются не только арканоидами, но и shareware вообще. Она умудрилась привлечь внимание прессы, которая на такие игры внимания не обращает никогда. Breakquest своим примером доказывает, что не так важно, насколько популярен жанр, куда важнее, насколько хорошо получилась сама игра. А на этот раз она получилась просто отлично.

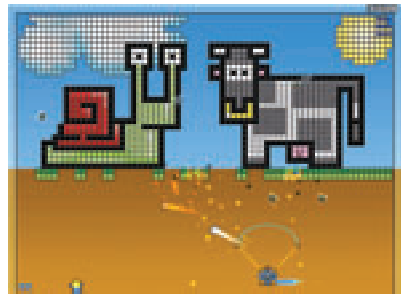
Концепция арканоида — сама простота. Ваша задача — очистить некое поле от расположенных на нем предметов (обычно это вариации на тему кубиков). Мы разбиваем эти предметы с помощью шарика, отражающегося от верхней и боковых стенок экрана, но пропадащего, если упадет на нижнюю. Наша задача — не дать ему упасть, отбить его платформой, которой мы и управляем. Такими были арканоиды двести лет назад, такими они будут и еще через двести лет.

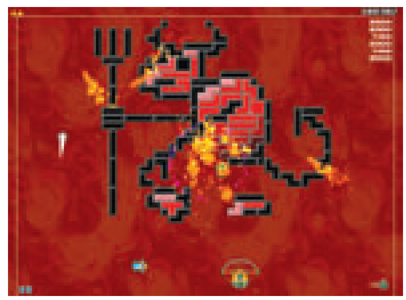
Добрая половина начинающих программистов пробным камнем делает именно создание очередного арканоида, и их выходят едва ли не десятки каждый месяц. Но Breakquest смог выделиться из толпы по всем параметрам. Несмотря на небольшое (800x600) разрешение, игра выглядит весьма красиво, причем каждый уровень выполнен в своем графическом стиле; удивительный калейдоскоп визуальных решений, от исключительно красочных до строгих черно-белых; множество графических эффектов: если на одном уровне от разбивающегося кирпичика разлетаются крохотные черные мотыльки, то на другом это будут уже языки жаркого пламени.

В игре реализовано множество идей по построению уровней — часто предметы не закреплены (как обычно), а сталкиваются, разлетаются, падают подобно листьям на ветру, образуя непредсказуемый психоделический хаос на экране. Отличная музыка: множество мелодий, красивых, совершенно различных по стилистике, при этом отлично подходящих к имеющимся уровням.

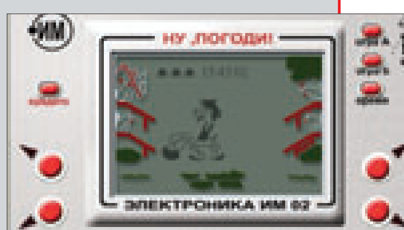
И, наконец, непременные бонусы превращают игру в забавный фейерверк. Не забыта даже такая полезная штука, как «кнопка паники» — чтобы быстро выключить игру в случае необходимости. Скажем, если к монитору приближается строгий начальник, желающий поинтересоваться, над чем так сосредоточенно уже который час трудится лучший сотрудник. — ***Г. К.***







Привет из прошлого: Пан Заяц, погоди!

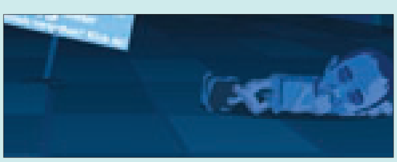


Повторить подвиги первопроходцев, сотворить своими руками кумира детства — желание понятное и уважаемое. Поэтому вариантам и версиям «Арканоида», «Тетриса» и прочих ксониксов нет числа. И очередной клон какой-нибудь классической аркадки часто встречаешь с понимающей улыбкой. От встречи с эмуляцией советского фетиша предкомпьютерной эпохи испытываешь легкое недоумение, но в очередной раз убеждаешься, насколько живуче все до гениальности простое. Автором в данном случае выступает не безымянный тинэйджер, а польская мультимедиа-студия «Третий глаз» (**www.3-e.pl/strona.php?t=0&c=95**). На сайте в описании указано, что это «старая российская забава». Не исключено, что с точки зрения постсоветской восточной Европы программирование злосчастного русского волка, собирающего свежие яички, выглядит как небольшое краеведческое путешествие.



Оказывается, к избитому на сегодня принципу «забрось подальше» можно добавить пару деталей срединного, обыденного мира и получить на выходе неожиданную романтику повседневности, блюз маленького человека.

На старте имеется порядочно поддатый обыватель с полупустой (полуполной?) емкостью в длани. Все что от нас требуется — поддержание курса, а точнее равновесия на нелегком вечернем пути домой. Периодическое прихлебывание на ходу присутствует и хорошо узнается.



Заунывный блюзовый риф и испускаемые время от времени невнятные йодли завершают картину. Уже цель не в том, чтобы набрать большее количество пройденных метров, стать победителем или совершить что-нибудь еще столь же трезвое и будничное. Нет, это я бреду знакомой дорожкой, это мне приветливо клонится навстречу асфальт. Затяжная парковка в голубых тонах имеет общую для нас цель — она должна просто длиться. — ***Д. С.***

Samorost/The Quest for the Rest/
Rocketman
Жанр: **онлайновые квесты**
Разработчик: **Amanita Design**
Сайт: **www.amanitadesign.com**

По следам маленьких человечков



Предистория

Говорят, их завез сюда Маленький Принц. Росту они были некрупного и жили скорее всего просто в карманах. Утверждают, что исходно они были не очень разумны и напоминали смышленых крысят, резвящихся в корнях единственного на планете Принца дерева. Жесткое излучение межпланетного перелета пошло им на пользу. Кора головного мозга покрылась извилинами, а необходимость обеспечивать себя пропитанием развила таланты. Помыкавшись какое-то время по пустыне, низкорослики двинулись ближе к привычному климатическому поясу и потихоньку добрели до Чехии.

Говорят, именно тот, кто позже стал называть себя Кржемилек, первым предложил перебираться ближе к городу. Насмотревшись на соцлагерные ужасы и наигравшись в кинематограф, маленький народец затосковал. Тогда тот, кого уже в ту пору называли Вахмуркой, решил перейти к активным действиям. Благодаря маленькому росту и хорошим связям в продюсерской тусовке, друзья вписались в ближайшую же космическую программу НАСА, добрались до орбиты и были таковы.

Улетели не все. Те из лилипутов, которым полюбилась большая планета, устраивали быт, как могли, предпочитая жить маленькими, скрытыми от Большого Народа диаспорами. Так продолжалось, пока объединение границ, «молодежные» вещества и, не в последнюю очередь, кинематограф почти начисто вытравили из людей способность удивляться.

Вдохнув побольше свободы в маленькие легкие, низкорослики принялись стремительно ассимилироваться. Во избежание упадка и потери культурных традиций было постановлено в срочном порядке организовать Центр и наладить связь с канувшими аргонавтами.

Центр

В качестве прикрытия придумали создать студию анимации и дизайна, ориентированную на интернет-потребителя. Так, в 2003 году на просторах Сети появился ресурс **www.amanitadesign.com**, якобы организованный чешским художником Якубом Дворжским (Jacub Dvorsky).

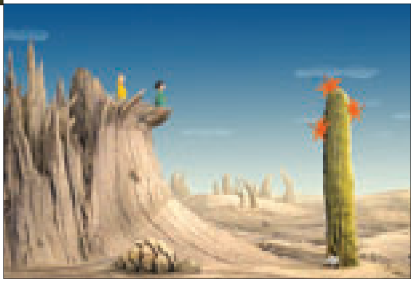
Базу разместили в Брно, навешали больших тарелок для коннекту и, быстренько соединившись со своими, задали им резонный после стольких лет разлуки вопрос: «Как живете, братцы?»

Далее все понеслось, как по маслу. Братцы незамедлительно ответили, и быстрые умом земляне-коротышки сразу сообразили, что лучший способ донести весточку до многочисленной родни — опять же Интернет. Наняв еще одного художника, друзья бросились лепить квесты по материалам писем далеких «племянников».

Письмо первое. Приключения

Неизвестно, переселились ли Вахмурка сотоварищи целиком на орбиту своей и без того небольшой планетки или просто решили покататься, но так или иначе рассказ начинается с тревоги и полундры. Два древовидных, хм… небесных тела вот-вот столкнутся и разнесут друг друга на части. Жители одного из них настолько переключились на деревенский стиль, что кроме рыбалки да огорода ничего их более не волнует. Кальян вот еще покурить любят.

История спасения человечков названа Samorost и доступна из игрового раздела сайта компании. Вам в лице главного героя предстоит высадиться на астероиде-корневище с буколическим ландшафтом, чтобы добраться до заржавевшего ЦУП. По пути придется гонять овцестраусов, крутить патефон и решать нехитрые задачки.



Квест получился необычайной красоты и изящества. Нанятые коротышками чехи оказались людьми с потрясающим вкусом и фантазией. Корнеобразные, покрытые мхом астероиды выглядят завораживающе абстрактно и в то же время потрясающе живо.

Дворжский и Ко (под мудрым гномьим руководством) откровенно плюнули на повальное увлечение 3D. Также легко они выбросили на помойку манеру перегружать флэш векторной графикой. В результате получился выразительнейший микс из коряг, мха, каких-то винтиков и прочих непонятных, но милых сердцу штучек. В этих декорациях выполненные в только



что обруганном векторе, крохотные фигурки гномиков и прочих созданий выглядят хрупко и даже призрачно.

Атмосфера игры сказочно таинственна и тонко балансирует на грани откровенной мрачности, не переходя ее. Своего рода Олег Пащенко[1] для самых маленьких. Тем более что Пащенко тоже большой любитель заявить, что он с Сатурна.

Самое главное, что можно сказать в такой ситуации про геймплей — это то, что он не мешает. Необходимость добраться до центра управления космической корягой — всего лишь повод насладиться этим миром, не чувствуя себя в нем лишним. Стоящая перед путешественником задача никоим образом не торопит и не нарушает естественного ритма перемещения. Она лишь ненавязчиво предлагает быть чуть более внимательным к окружающей мшистой действительности.

Письмо второе. Мифология

Под маской игры The Quest for the Rest скрывается повествование о судьбе прекрасной половины маленького народца. Три милых девочки отбились от группы товарищей и вынуждены искать дорогу к потерянным родным и близким.

По официальной версии заказчиком игры является американский рок-бэнд The Polyphonic Spree, большая нью-эйджевская тусовка музыкантов и художников, объединившихся в поисках новых творческих путей. Непонятно только, с какой тогда стати персонажи квеста такие ма-аленькие? Сдается мне, коротышки обрастают потихоньку собственной системой мифов. Откол от основного социума, долгие скитания в мире, где все несуразно огромное — вам это ничего не напоминает?

Мастерский фотоколлаж и тонкая работа с векторной графикой вновь создают неповторимо трогательное пространство. Немалую роль здесь играет и характер геймплея, опирающийся в значительной степени на живое взаимодействие второстепенных персонажей. Чтобы прогнать оседлавшего подводную лодку осьминога, надо накормить его рыбкой, которой предварительно подсунуть пузырек воздуха вместо корма. От таких харчей многолапого немедленно пучит, и он убирается восвояси.

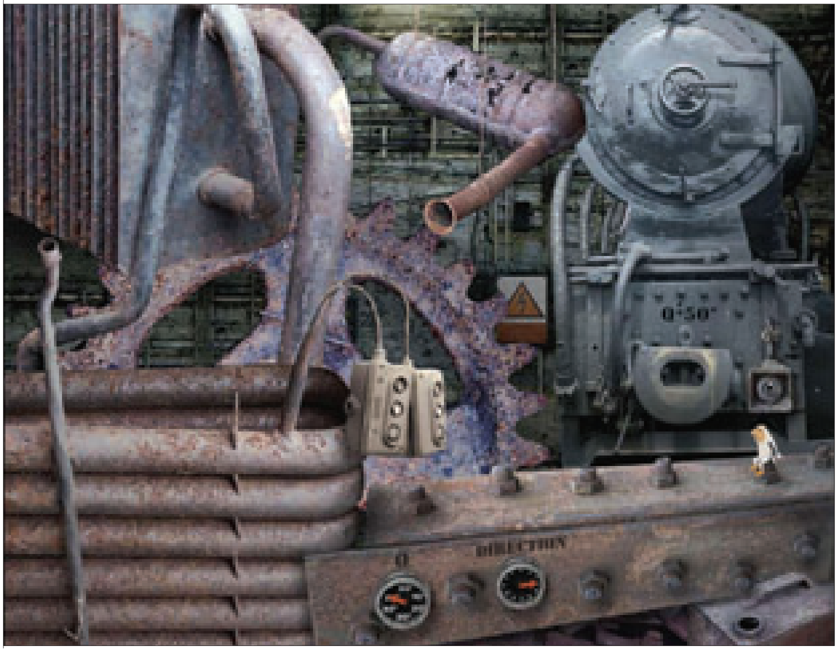
Вырастить, накормить, позаботиться — все это фоновый мотив обоих квестов, негромкий, но отчетливый психологический бэкграунд. Боюсь загадывать, но если у аманитовских дизайнеров дойдут когда-нибудь руки до муми-троллей, это будет сногсшибательное сочетание.

Проза. Настоящее

Для поддержания должного финансового уровня и, отчасти, чтобы создать хоть что-то негномовое, Amanita Design нарисовали квест, про, извините, кроссовки. «Найк», очевидно раскошелился, да получилось так себе. Фирменный дизайн остался на уровне, но прелести и очарования как не бывало. Думаю, маленьким человечкам тяжело и неприятно вкладывать душу в сочинение историй о больших, неповоротливых баскетболистах. Полностью отрешиться у них все же не получилось — финальный мяч летит в корзину, одиноко торчащую посреди маленького астероида.

Будут ли еще шедевры, как скоро и в каком жанре — неизвестно. Удержатся ли славные чешские мастеровые на набранной высоте, не покинет ли их муза — в смысле, не смотаются ли от них гномы — тоже неизвестно. Остается терпеливо ждать вестей с далекой планетки, где, как вы помните, есть только один вулкан, одно дерево и один цветок. — ***Д. С.***

1 Один из самых талантливых дизайнеров «Рунета»; в Сети также известен как cmart. — *Прим. ред.*





Gish
Разработчик: **Chronic Logic**
Жанр: **аркада**
Сайт: **www.chroniclogic.com**

Прилипай-богатырь

Настоящий джигит должен быть способен на многое. Ради большой любви настоящий джигит должен быть способен на все. Ради спасения похищенной любимой настоящий джигит запросто может превратиться в аморфную, тянучую, липкую штуку и отправиться в опасный поход по канализационным системам родного аула.

В этом сезоне становится хорошим тоном лишать героя оружия, компенсируя это феноменально прописанной физикой.



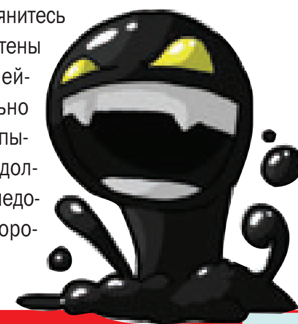
Малютка Гиш умеет находиться в трех суперсостояниях — повышенной скользкости, повышенной липучести и повышенной тяжести. Судорожно сжатые челюсти в последнем случае наводят на мысль, что это от злости.



Благодаря умелому комбинированию трех указанных состояний, лишенная ручек и ножек черная капелька приобретает пугающую выразительность профессионального мима. Данное обстоятельство склоняет меня перевести игру из разряда «интересно играть» в разряд «интересно смотреть, как играют другие». Впрочем, это от лени.

Когда в традиционной аркаде вы запутываетесь в управлении, герой просто летит мимо цели, вы же тривиально расплачиваетесь набранными очками и бонусами. Здесь же в случае подобной ошибки вы вынуждены наблюдать, как бедное инертное существо становится жертвой жестоких физических законов. Иначе говоря, представьте, что вы вписываетесь в поворот на семитонном грузовике, сделанном из желе. Теперь быстренько вообразите, что вы немножко не вписались, и сразу переключитесь на что-нибудь приятное.

То есть на оформление. Комплиментов в этой области заслуживает не столько дизайн уровней — он приятный — сколько нелепые монстрики, выполненные в духе аниме-шедевра «Унесенные призраками». Конечно, как во всякой приличной аркаде их можно просто давить. Но желеобразному колобку доступны и более гурманские развлечения. В минуты тоски и растерянности попробуйте следующее. Свалитесь на голову прогуливающемуся недругу. Приклейтесь. Свободной частью тела дотянитесь до ближайшей стены и опять приклейтесь. Внимательно наблюдайте за пытающимся продолжать прогулку недотепой. Будет хорошо. — ***Д. С.***



N
Издатель: **Metanet Software**
Жанр: **аркада**
Сайт: **www.harveycartel.org/metanet**

Дао прыг-скок

Я сейчас использую настолько затертое в последние годы слово, что самому делается неловко. Деваться мне особо некуда, так как в данном случае это именно он и есть — качественный, изящный минимализм. Речь не идет о вынужденной минималистичности векторной графики как таковой или о необходимом для распространяемой по Сети игре ограничении ресурсов. В каждом элементе этого флэшового платформера видна сознательная, математичная сдержанность форм.

В строгом черно-белом пространстве нелегким путем скачет маленький ниндзя, воин духа. Он похож немного на модного тусовщика с собранными в хвостик дредами, но внешность, как известно, — не более чем заставка. Пятнадцать лет он незнамо где тренировался и овладел искусством прыжка в совершенстве. Не стреляет, не летает, не жнет и не пашет, лишь скачет да скачет. Подъем по вертикальной стене — плевое дело, благодаря умению скользить, отталкиваться и изменять в воздухе направление движения.

Физика общения храброго кузнечика с угрюмыми поверхностями игрового пространства прописана виртуозно: трение, скольжение и самая настоящая инерция, с летящей из под нарисованных лапок пылью. Прежде чем овладеть всеми тонкостями прыжков и ужимок, я наставил бедолаге-попрыгунчику столько шишек, сколько он не получал и за 15 лет своего обучения.



Отто Грильштутер

Куробойка/Chicken Shoot
Жанр: **аркада**
Разработчик: **Zuxxez Entertainment**
Издатель в России: **Akella**
Сайт: **www.akella.com**

Вот мы тут пишем про флэшовые квесты, устраиваем разбор полетов и восхищаемся сложноформульными скачками макромедийных человечков. Между тем, повесить на курсор прицел, на правую кнопку затвор и разбросать по экрану жертвенных уродцев — дело, доступное даже самым отмороженным флэшерам. Зайдите на любую их тусовку — там таких стрелялок — пруд пруди, заливай сервер. Оценивать натужный флэш-юмор форумных тинейджеров, да вышибать редким кликом политиков из нужника — увольте. При божественных звуках закрываемой за начальством двери душа жаждет простого. Веселой. Массовой. Качественной. Бойни. Все три эпитета ключевые. В таких ситуациях не годится серьезный шутер, профессиональный раллер или замороченный адвенчур. Ничего такого, где надо проходить, нажимать что-то одно, чтобы получить что-то другое, или следить за дорогой.



Игровой мир должен аккурат охватываться по экватору средних размеров извилиной и никак не больше. Вся радость должна быть под рукой, только мышкой шевельни. И должно быть весело, как угодно глупо, но чертовски весело.



Трудно найти персонажа, одновременно столь далекого от городского жителя и в то же время столь близкого. Кто тут этих кур вообще видел?

Осталось добавить качественную анимацию, не дающий осечек движок и безудержную массовость, потрясающее бесстыдство, с которым эти твари, эти недоптицы нагло задирают задницы у нас под носом, гримасничают и делают вид, что ничего не происходит! Петька! Патроны..., патроны, я сказал! — ***Д. С.***

Привет из прошлого: Магия слова

На стыке литературы и компьютерных игр родился удивительный феномен — текстовые квесты. Вообще, сам жанр Adventure пошел от одноименного текстового квеста. И довольно долго не было иных приключенческих игр, кроме текстовых. Затем, стараниями Legend и LucasArts текстовые квесты постепенно преобразились в графические, такие, какими мы их знаем сегодня. Сперва над текстовыми описаниями появились простенькие иллюстрации, не являвшиеся интерактивными. Они ничего не добавляли в геймплей, просто позволяли слегка разнообразить часы перед монитором. Затем иллюстрации стали интерактивными, а игрок мог уже не набирать глаголы в командной строке, а указывать интерактивные точки мышиным курсором, выбирая глагол нужного действия из меню внизу экрана. Затем и это меню исчезло, а игра сама стала совершать нужное действие по щелчку мыши.

Прошло лет десять с тех пор, как текстовые игры больше не продаются. Но энтузиасты до сих пор выпускают множество игр, зачастую поистине великолепных, многие из которых — настоящие шедевры, просто малоизвестные. Ежегодно проводятся конкурсы, где отбирают самых достойных.

Текстовая игра чаще всего представляет собой файл «истории», для запуска которого нужна программа-оболочка (их несколько видов, самые известные — Zcode, TADS32, Glulx). Эти оболочки позволяют запускать одну и ту же игру не только на PC, но и на КПК, и на Apple, и на других платформах. При этом многие игры можно найти в виде обычного исполняемого файла. И еще от игрока нужно неплохое владение английским (в связи с этим игра может послужить и отличным языковым тренажером).

Итак, с чего начать? Начните с Photopia (**www.adamcadre.ac/photopia.html**). Это отличная волшебная история, способная расстрогать едва ли не до слез. В ней немного загадок, но великолепный, продуманный и очень необычный сюжет. Есть мало игр, которые остаются в памяти. Photopia — одна из них.

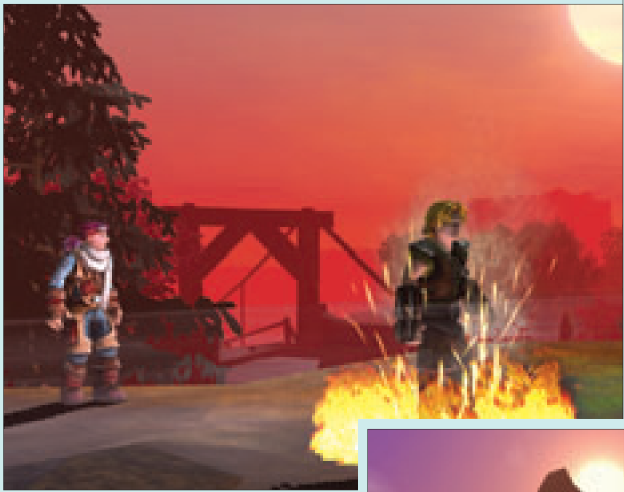
Все, что было сказано о минимализме внешнем, можно повторить и сейчас, когда разговор коснется собственно геймплея. Формально игра проста и классична — прыгаем, уворачиваемся от электрифицированных демонов и взбесившихся ракетниц, хватаем бонусы и добираемся до кнопки с надписью «Выход».

При этом прохождение многих уровней требует мастерства, схожего с искусством дзенских каллиграфов. Вздохнуть, сосредоточиться и — одним изящным росчерком совершить серию головоломнейших выкрутасов. Для продумывания очередного хода часто нет не только времени, но и места: над головой мечутся лазеры, снизу поджидают техно-чудища, а ноги скользят по предательски наклонной плоскости.

Все вышесказанное, включая профессиональную принадлежность героя, заставляет, конечно, вспоминать о японских культурных традициях. Еще один штрих на редкость гармонично вписывается в характерный набор представлений о стране восходящего солнца. Я говорю о феноменальной и неожиданной на фоне общей сдержанности жестокости. Да, да — незадачливого хомячка разрывает в клочья, отдельные конечности детонируют разбросанные тут и там взрыватели и продолжают подпрыгивать уже после смерти героя, выстукивая сухой, медитативный реквием. — ***Д. С.***

Силы ночи, силы дня...

The Roots
Жанр: **RPG/Action**
Разработчик: **Tannhauser Gate**
Издатель: **Cenega Publishing**
Дата выхода: **1 квартал 2005 г.**
Сайт: www.theroots-game.com





Вы еще не устали от постоянной борьбы добра и зла? Смиритесь, сражения между тьмой и светом были, есть и будут всегда. Иначе какой смысл делать всевозможные вариации игр ролевых игр с элементами экшен?! Вот и опять медленно, но верно к нам подкрадывается чудо-юдо, внешне красивое, хотя и не столь уникальное внутри. Летописи гласят, что когда-то давно на зеленой и цветущей равнине схлестнулись в жестокой битве два древнейших божества. Тогда победу одержало добро, но радостные пляски длились недолго. Нашелся изверг со своим волшебным бубном, и ну шаманить. Пошаманил раз, пошаманил два, а тут гляди: земля задрожала — и полезли из гигантской трещины бесовские отродья, топча дивные цветы босой лапой. Что же делать? Ответ прост — миру нужен герой, мускулистый спаситель, знающий толк в магии и умеющий обращаться с мечом.

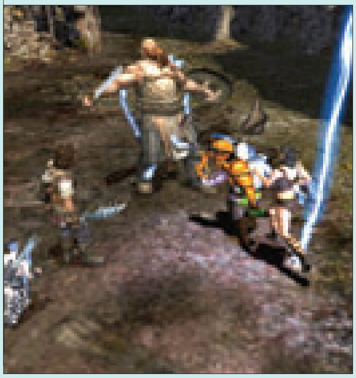
Окидывая взглядом данное ролевое творение, явно спотыкаешься о пристрастие разработчиков к аниме и симпатии к антуражу странного деспотического средневековья. Надо заметить, игрок будет не одинок в сказочной Вселенной — на подмогу (и под ваше командование) можно принять еще пару бравых вояк: эльфа, гнома, или кого-то еще — дело ваше. Никто не говорит, что грядет блокбастер и суперхит, но игру стоит ожидать хотя бы потому, что проект получится качественным, нескучным и весьма красивым. За визуальную часть отвечает навороченный движок из рук все тех же разработчиков. Итак, грядет время точить мечи и изучать заклинания, ибо вот-вот начнется очередная великая битва между силами света и тартара. — ***Л. Д.***

Позолотите ручку

The Bard's Tale
Жанр: **RPG**
Разработчик: **InXile Entertainment**
Издатель: **Vivendi**
Дата выхода: **март 2005 г.**
Сайт: www.inxile-entertainment.com



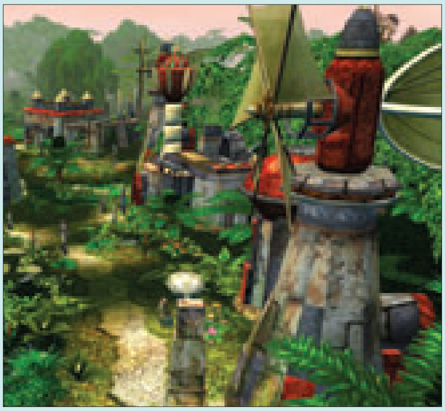
Создавать игру, в основу которой были положены приколы и шутки, вполне привычное явление, но только в случае, если это, к примеру, квест. Есть такой деловитый любитель жанра RPG, как Брайан Фарго — отец-основатель знаменитой компании Interplay, а ныне директор молодой и независимой студии. Его первым проектом в новой жизни разработчика является ролевая игра. Однако не все так просто. Логично предположить, что волна перестроек в жизни Фарго заставила его пересмотреть многие взгляды на игровую индустрию. В том числе и на RPG. Вопреки серьезности жанра, «Сказка Барда» обещает стать оригинальным проектом, пародирующим легенду о Робин Гуде и всяческие истории о викингах. Герою игры абсолютно плевать на спасение мира. Меркантильная душа бродяги-музыканта способна сотворить добро, только если за это хорошо позолотят ручку. Спросите, в чем суть? Практически ни в чем. Это не та игра, где нужно беспощадно уничтожать монстров одного за другим ради пресловутого опыта. Идея в том, что нужно быть самим собой. Не хочешь спасать людей от орков — не спасай. Жить нужно в кайф — вот так просто и эгоистично. Брайан Фарго выбрал интересный подход побаловать игрока, он мстит ролевому жанру, но по-доброму и с юмором, внося, возможно, то, чего так не хватало многим ролевым проектам. В кино комедии популярны, пора бы уже и в играх чуточку убавить серьезности. Новое творение обещает комедию, сделанную по-взрослому, да еще вышедшую из-под пера матерых разработчиков с 20-летним стажем. — ***Л. Д.***



Diablo на колесах

Auto Assault
Жанр: **3D Action/Racing (Online only)**
Разработчик: **NetDevil**
Издатель: **NCSoft**
Дата выхода: **весна 2005 г.**
Сайт: **www.autoassault.com**



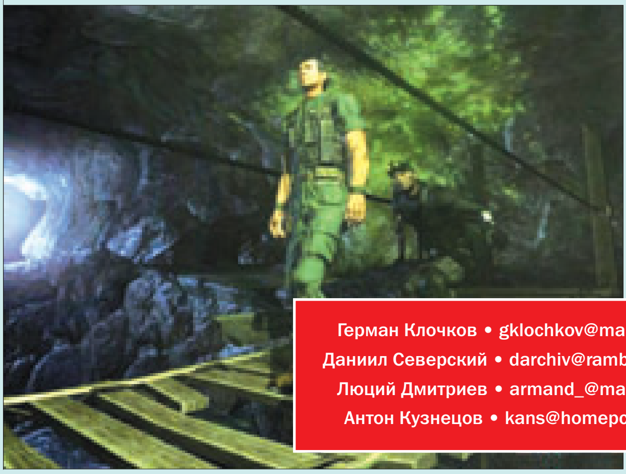


Помнится, пару лет назад Electronic Arts планировала набить свой и без того распухший карман исключительно онлайновой версией Need for Speed. Которая, к удивлению разработчиков не снискала славы и не была востребована должным образом. Вот так: казалось бы, солидная компания, а взяла и промахнулась — эта «птица» им не далась. Но попытать счастья на сцене заточенных под сетевой режим игр жанра racing готовы и другие (втайне мечтая о награде в десять вечно зеленых с каждого игрока за месяц игры). В общем, грабли граблями, а на рынке грядет новая онлайновая автогонка. По словам разработчиков, нас ожидает сумасшедшие чудеса на виражах в стиле «убей их всех». Те, кто видел демо-версию сего шедевра, согласятся — если бы Blizzard решила пересадить героев Diablo на колеса — получилось бы что-то именно такое. Взрывоопасная смесь в постапокалиптическом мире а la «Безумный Макс», с возможностью многочисленного апгрейда своего танко-мобиля и массой извращенных способов злостно расквитаться с врагом. Вспотели ручки? Хочется потрогать? Да, и мне тоже. Ибо заманчиво и интересно. Не даром на компьютерной выставке Е3'2004 в Лос-Анджелесе эту игру назвали лучшей новинкой года. Пафосно, и явно на руку компании-разработчику, у которого нет громкого имени, и послужной список не содержит мегахитов. Игра блистает движком Havoc 2 — и уже одно это дает нам надежду, что мы получим от игры максимум реалистичности. Ну что сказать — ждем, скрестив пальцы. — ***Л. Д.***

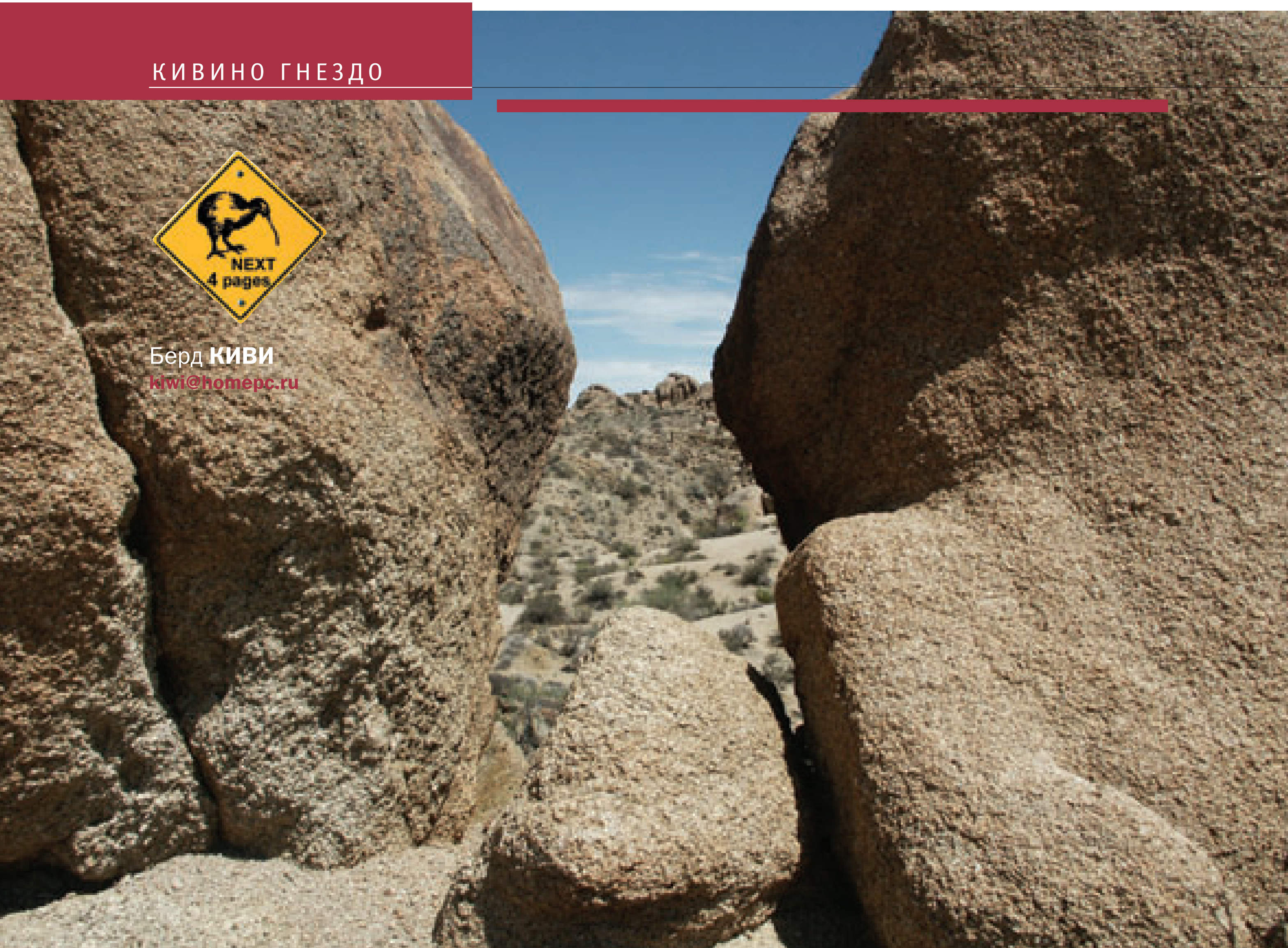
Шпионская опера

Tom Clancy's Splinter Cell: Chaos Theory
Жанр: **Stealth Action**
Разработчик: **Ubisoft Montreal**
Издатели в России: **Game Factory Interactive/«Руссобит-М»**
Дата выхода: **март 2005 г.**
Сайт: **www.splintercell3.com**

Любители тишины, аккуратной внезапности, полумрака, приборов ночного видения, сухих щелчков и разбитых лампочек могут спать спокойно. Но чутко, как и полагается спецагентам на каникулах, ибо вот-вот состоится релиз сиквела Splinter Cell: Chaos Theory, обещающий переброску в 2007 год, в азиатский регион, в центр конфликта, в ночь, под покров строжайшей секретности, а соответственно — не одни сутки придется провести, прячась по углам, без сна, в напряжении, на сухом шпионском пайке. Насчет состава и питательности последнего ничего не известно, но зато обещаны новые шпионские приспособления и большой арсенал оригинального оружия, повышение интерактивности и большая открытость уровней, новые трюки и изумительная игра света и тени, которую обеспечит усовершенствованный графический движок. Разгорающийся международный скандал (весь сыр-бор, естественно, вокруг главного оружия будущего и настоящего — информационных технологий) имеет реальные перспективы плавно перетечь в Третью Мировую, что для человечества, конечно, было бы очень неприятно. Но в сверхсекретном «Третьем Эшелоне» агентов тренируют для решения именно таких вопросов, а Сэм Фишер, их лучший сотрудник, усвоил самое главное: никогда не расставаться с прибором, открывающим третий глаз. Поэтому все в порядке. Сюжетная линия, видимо, настолько вдохновила разработчиков из монреальского отделения Ubisoft, что в игре появились даже побочные миссии. Кроме того, реализован мультиплеер с возможностью играть в онлайне. Кстати, роман Тома Клэнси Splinter Cell попал в десятку бестселлеров New York Times. Но интересно здесь то, что вышел он только в конце декабря 2004 года, то есть два года спустя после появления первой игры сериала. — ***А. К.***



Герман Клочков • gklochkov@mail.ru
Даниил Северский • darchiv@rambler.ru
Люций Дмитриев • armand_@mail.ru
Антон Кузнецов • kans@homepc.ru



Берд **КИВИ**
kiwi@homepc.ru

О том, что между...

Простота, комфортность, приятность в эксплуатации — короче, все, что мы обычно подразумеваем под словами «доброжелательный к пользователю компьютер» — в очень большой степени зависит от интерфейса. Иначе говоря, от комплекса программ и устройств, расположенных на границе между людьми и машинами, и призванных обеспечивать их эффективное взаимодействие. Исследования инженеров в данной области нацелены по преимуществу на отыскание новых и усовершенствование найденных, максимально естественных способов общения человека с компьютером. О масштабах такого рода работ по всему миру может, наверное, свидетельствовать даже краткий, представленный ниже обзор последних «интерфейсных достижений», опубликованных на научно-промышленных конференциях или уже выпущенных на рынок в 2004 и начале 2005 года.

Знай свое место

Изготовители сотовых телефонов, самой многочисленной на сегодняшний день разновидности специализированных ПК, уже продают на рынке модели, способные озвучивать полученные текстовые сообщения, исполнять подаваемые голосом команды, распознавать письменные тексты с листа. Теперь же появляются телефоны, чутко реагирующие на свои перемещения в трехмерном пространстве, что позволяет владельцу вводить буквы, цифры и команды, просто рисуя их в воздухе.

Именно такой аппарат — модель SCH-S310 — обещают выпустить в марте нынешнего года разработчики компании Samsung Electronics (для начала, правда, лишь на внутренний южнокорейский рынок). Технология «распознавания 3D-перемещений» работает на основе встроенного в телефон акселерометра — прибора, позволяющего регистрировать скорость и направление движений в пространстве. Специальный аналитический алгоритм преобразует полученные от датчика сигналы в образы знаков или команд (нужная позиция в меню выбирается, например, просто «нацеливанием» телефона в определенном направлении). Кроме того, телефон можно запрограммировать на распознавание специальных командных жестов. К примеру, дважды его встряхнув, можно пре-

рвать телефонный звонок или стереть из памяти ненужное сообщение.

Пока трудно прогнозировать, насколько новая технология окажется удобной в реальной эксплуатации и как воспримут ее сами пользователи. Но в принципе подобное решение предлагает любопытную альтернативу для телефонов, вообще лишенных клавиатуры. Либо, подобно прекрасно прижившейся возле компьютера «мышке», технология может стать полезным и простым инструментом навигации в дополнение к достаточно утомительным долгим вводам с помощью кнопок.

Ничего лишнего

Повсеместное распространение беспроводного интернет-доступа и растущая популярность миниатюрных компьютеров, вроде КПК и смартфонов, невольно обострили одну специфическую проблему. В подобных устройствах с небольшим размером экрана весьма неудобно просматривать веб-страницы обычного размера (рис. A) — приходится интенсивно использовать скроллинг экрана как по вертикали, так и по горизонтали.

Над решением этой проблемы работают многие исследовательские группы, но один из наиболее остроумных и даже, можно сказать, элегантных трюков с интерфейсом придумали конструкторы из сборной команды центра Microsoft Research и китайского университета Циньхуа. Суть модификации браузера сводится к тому, что теперь единственным движением стилуса можно лихо убирать (сворачивать) с рабочей области экрана все ненужное или, наоборот, делать максимально удобной для чтения нужную область страницы.

Новый интерфейс был разработан так, чтобы можно было работать с настолько малым экраном, насколько это вообще возможно. Для управления системой выбрано четыре базовых движения пером. Если вести перо по диагонали вниз справа налево, то этим сворачивается все содержимое колонки в прямоугольной области ниже и левее пера (рис. B). Свернутый контент заменяется маленькой пиктограммой, кликая по которой содержимое можно восстановить. Если провести пером по диагонали вверх слева направо (рис. C), то прямоугольная область, помеченная такой диагональю, увеличивается до максимально возможной (100-процентной) площади, сворачивая весь окружающий контент. Этот дает возможность прочесть интересующий материал (рис. D).

Проводя пером по диагонали вниз слева направо, пользователь аналогично сворачивает отдельную ячейку. Если же совершается «обратное» движение — по диагонали вверх справа налево, — то отдельная ячейка восстанавливает свой исходный размер. Чтобы облегчить пользователю ориентацию в действиях, рамка-«лассо», захватывающая преобразуемую область экрана, окрашивается в соответствующий цвет: красный, если перо движется вниз (сворачивание контента); и зеленый, если движение идет вверх (команда расширения).

Новый интерфейс для работы с веб-страницами получил название «collapse-to-zoom» (на русский это переводится примерно как «свернуть, чтобы увеличить») и вполне вероятно, что в недалеком будущем он будет реализован в очередной версии ОС для Pocket PC. Кроме того, конструкторы уже нашли способ перенести эту же технологию в смартфоны, не имеющие пера-стилуса.

Гаптические эффекты

Как известно, в иллюзорном мире виртуальной реальности все можно увидеть, но, как правило, ничего нельзя потрогать. Однако, уже появляются технологии, способные создавать убедительную иллюзию





того, что сгенерированный компьютером объект и на ощупь соответствует тому, как выглядит визуально. Подобного рода технологии именуются общим термином «гаптические» и, по мере снижения на них цен, рано или поздно непременно появятся на массовом рынке.

Гаптика (от греческого hapto, «касаюсь») — это наука о восприятии и воспроизведении ощущений, связанных с осязанием, таких как давление, текстура, температура, вибрация и тому подобное. В научно-исследовательских лабораториях с гаптическими технологиями экспериментируют уже много лет, однако до широкой реализации их в готовых потребительских товарах дело все никак не удавалось довести из-за дороговизны оборудования. Но в принципе уже существуют достаточно продвинутые гаптические интерфейсы, где надетые на руки перчатки дают коже пальцев весьма реалистичные ощущения о «трогаемых» в виртуальном мире поверхностях и объектах, поддающихся обследованию со всех сторон. В сфере профессиональной деятельности наибольшее распространение такие интерфейсы получили в симуляторах для обучения хирургов и вообще врачей. Ну а в области развлечений и домашних компьютеров практически безбрежное поле для приложений гаптики предоставляют видеоигры. Уже сегодня продвинутые рулевые колеса и джойстики с обратной связью дают возможность играющему почувствовать прыжки машины на ухабах виртуальной дороги или отдачу при стрельбе из крупнокалиберного пулемета. Дальше, естественно, будет «еще больше и еще реалистичнее».

Не обойдены вниманием и мобильные телефоны. Фирма гаптических технологий Immersion в сотрудничестве с Samsung разработала систему VibeTone, которая в ответ на звонок с конкретного номера генерирует особый, соответствующий именно ему, тип вибрации для сигнала вызова. Иначе говоря, даже без звукового оповещения и не доставая телефон из кармана, владелец аппарата сможет определить, кто звонит — шеф, родители или друзья-подруги.

Особый интерес с точки зрения интерфейсных новаций представляют собой гаптические устройства ввода, вроде представленного в 2004 году фирмой Sony «набалдашника управления», форму которого можно менять, изменяя тем самым командные функции и силу обратной связи, управляющей режимами движения ручки. Устройство получило название Haptic Chameleon («гаптический хамелеон») и служит для управления видеопросмотром и редактированием, когда пользователь, изменяя форму набалдашника в круглую, прямоугольную или полукруглую, вызывает выполнение разных функций. Конструктивно ручка управления представляет собой два полукруга, разделенных прямоугольником. Пользователь может сжать один из полукругов, так что набалдашник приобретает форму полукруга. Если же сжать оба полукружья, то набалдашник обретает прямоугольную форму.

При круглой форме ручка движется мелкими шагами, позволяя покадровое перемещение по видеоматериалу. Прямоугольная форма дает более грубые перемещения ручки и позволяет перемещаться от сцены к сцене. Полукруглая же форма набалдашника, по замыслу разработчиков, символизирует либо улыбку, либо хмурую гримасу (смотря куда направлена дуга полукружья), и позволяет пользователю перемещаться между сценами определенного типа.

В принципе комбинирование разнообразных функций в одной ручке-манипуляторе, изменяющем свою форму, задумано конструкторами Sony как идея нового универсального устройства управления, применимого где угодно — от домашней развлекательной электроники до автомобиля. Сейчас ведутся эксперименты с самыми разными вариантами воплощения этой идеи. Одно из направлений — эксперименты с новыми материалами, вроде электроактивных полимеров (меняющих форму при изменении электрических полей и токов) и магнитно-реологических жидкостей (изменяющих свою вязкость под действием магнитных полей). В итоге «Гаптический хамелеон» может преобразиться в некий кусок податливой массы, вроде влажной глины, которой можно придавать практически любые формы и обучать подаче любых нужных команд. Другое направление экспериментов связано с моделированием форм «Хамелеона» в виртуальной реальности, но здесь пока что не очень удается воспроизвести нужные функции с желательным уровнем реалистичности для рук пользователя.

В целом продвинутые гаптические системы ввода пока что еще очень дороги и в значительной степени остаются «вещью в себе», плохо сопрягаясь с другим компьютерным ПО. Однако цены на такие устройства снижаются весьма ощутимо — с 30 тысяч долларов поначалу до примерно 3 тысяч сегодня. Совсем же свежий продукт, инструментальный набор разработчика на основе гаптического ввода, выпущенный в 2004 году американской фирмой SensAble стоит 1950 долларов, включая всю необходимую аппаратуру (см. фото).

Этот инструмент уже применяют дизайнеры для конструирования и визуализации самых разных вещей, от ювелирных украшений до спортивной обуви и игрушек.

Голографически ваш

Осенью прошлого года небольшая американская фирма HoloTouch объявила о выпуске на рынок своей одноименной разработки — «полнофункционального бескасательного голографического интерфейса». Это устройство проецирует в нужном месте пространства голограмму клавиатуры и позволяет вводить команды и данные простым проводом пальца через образы клавиш, плавающих в воздухе. Программируемое пользователем устройство комплектуется всем необходимым ПО и набором инфракрасных сенсоров, которые, собственно, и регистрируют взаимодействие пальцев оператора с элементами парящей в пространстве голограммы.

Пока что главные области применения интерфейса HoloTouch его создатели видят в медицине, где очень важны вопросы стерильности при взаимодействии с аппаратурой, либо в промышленной технике, где размеры клавиш управления намного превышают размеры устройства, а постоянное присутствие клавиатуры неоправданно. Иными словами, для бытовой домашней электроники голографический интерфейс в его нынешнем виде пока что непонятно зачем и нужен-то. Но это явление временное, вполне объяснимое недостаточным уровнем развития технологии.

По мере же роста качества голограмм с одновременным снижением цены на оборудование, для будущих голографических интерфейсов видятся весьма благоприятные перспективы. Одну из интересных разработок в этом направлении представила недавно команда английских исследователей из Кембриджского университета и компании Light Blue Optics, создавших весьма удачный компактный проектор для генерации больших голограмм с помощью практически любого компьютера, вплоть до КПК или сотового телефона.

Новая технология голографического проектора, построенного на основе лазера, позволяет делать устройства небольшого, карманного размера, потребляющие немного энергии от батарейки, но при этом формирующие картинку, по качеству не уступающую полноценным стационарным видеопроекторам. Если у традиционного проектора изображение сначала генерируется внутри на маленьком прозрачном микродисплее, а затем через него проецируется наружу с помощью мощного источника света и больших линз увеличения, то у голографического проектора устройство существенно иное. Здесь нет увеличительных линз и мощных ламп, микродисплей же формирует не образ картинки, а двумерную матрицу-голограмму, через которую светит лазер. Рассеянный матрицей свет лазера и формирует в пространстве четкую картинку-проекцию голографического изображения. Между матрицей черно-белых точек на микродисплее и выстроенной на их основе голограммой изображения нет прямого соответствия, поскольку здесь зависимость выражается достаточно сложными математическими соотношениями.

В принципе, технология голографической проекции сгенерированных компьютером изображений впервые была продемонстрирована еще в 1970-е годы, однако практического применения так и не получила, поскольку алгоритмы генерации нетривиальных голограмм обычно чрезвычайно сложны и работают медленно. Главное достоинство новой технологии Light Blue Optics в том, что здесь разработчикам удалось создать алгоритм, который намного, примерно в миллион раз быстрее генерирует голограммы, нежели при традиционных подходах. Добиться этого удалось довольно остроумным, что называется «обходным» маневром. Обычно алгоритмы построения двумерных голограмм нацелены на минимизацию уровня шума, то есть искажений в каждой отдельной картинке. В данном же случае исследователи задались вопросом, а как именно искажения воздействуют на восприятие человеком видео. Многочисленные эксперименты показали что на оценку людьми качества картинки на самом деле гораздо больше влияют перемены в уровне шума от кадра к кадру, нежели собственно уровень искажений. А потому новый алгоритм генерации голограмм был нацелен на минимизацию колебаний в уровне шума, что и позволило радикально, на шесть порядков повысить быстродействие голографического проектора. Пока что, правда, аппарат-прототип работает лишь с черно-белой картинкой, однако уже ведутся работы над конфигурированием нескольких таких устройств для генерации полноцветных голограмм.

Создание компактных и недорогих устройств для генерации четких голограмм произвольного размера — это весьма важный этап, потому что, по мнению многих экспертов, наиболее распространенным интерфейсом будущего станут «голограммы, которые можно трогать». По сути дела — окончательный продукт интеграции гаптики и компьютерной графики. Так что если технологический прогресс сохранит нынешние темпы развития, то произойдет это лет примерно через десять.





В самом первом выпуске самостоятельного «Net-просвета» («ДК» #7, 2004) мы обмолвились, что Интернет отнюдь не так хаотичен, как может показаться на первый взгляд, и даже довольно строго тематически сегментирован — настолько, что для каждой из его частей — музыкальной, торговой, развлекательной, научной и т. д. — можно подобрать свой алгоритм поиска. Сегодня мы заглянем в «книжный» раздел Интернета (объединим для простоты под этим козырьком все, что касается книг и чтения — и библиотеки, и литературный процесс) и посмотрим, что тут есть интересного. Михаил Визель, автор статьи о сетературе, мало того, что неоднократно писал на эту тему, сам является создателем сетературного проекта «Невидимые города» (**http://calvino.viesel.ru**), поэтому его мнение в этом вопросе вполне можно считать экспертным. Надеемся, читателю также пригодится материал о сетевых библиотеках.

Михаил **ВИЗЕЛЬ**
mikhail@viesel.ru

Виртуальное чтиво

Загадочное понятие

Всякий человек, открывающий для себя русский Интернет, рано или поздно наталкивается в нем на загадочное слово «сетература». Оно повторяется много раз (если верить «Яндексу» — девять с половиной тысяч раз) то как хвала, то как хула. Но мало где объясняется, о чем же идет речь. То есть понятно, «сетература» каким-то образом связывает Сеть с литературой, но каким именно образом — мнения сильно расходятся. Одна из двух крайних точек зрения (условно назовем ее «широкой») гласит: «к сетературе относится любое литературное произведение, выложенное в Сеть». Вторая, «узкая», настаивает: «сетературой может считаться только такое произведение, которое может существовать исключительно в Сети».

Как оно обычно бывает, крайности сходятся. В данном случае — в том, что никакой сетературы сейчас как бы и не существует. Приверженцы первой точки зрения просто не выделяют ее из общего литературного потока, приверженцы же второй уверяют: то, что понимается под сетературой сейчас — не более чем жалкие зачатки, едва различимые предвестники ее будущего невиданного расцвета.

Попробуем разобраться, как исторически появилась каждая из двух точек зрения. Ведь истина всегда лежит посередине. Впрочем, с истиной в данном случае тоже не все так просто. Но об этом позже.

Михаил **ВОСКРЕСЕНСКИЙ** • m_voskresensky@mail.ru

Книжные закрома

Существует древняя легенда (Платон приводит ее в диалоге «Федр»), как бог Тот пришел к фараону Таммузу, чтобы предложить ему свое новое изобретение — письменность. Фараон поблагодарил… и отказался. «О хитроумный Тот! — сказал фараон. — Память — это дивный дар, который надо постоянно поддерживать. Из-за твоего же изобретения память у людей испортится. Они будут вспоминать не благодаря внутреннему усилию, а благодаря внешней поддержке».

По счастью, человечество не вняло предостережениям осмотрительного фараона. С веками стало ясно: книги, письменные тексты не ослабляют память и способность к самостоятельным суждениям, а наоборот, будоражат и провоцируют их. Поэтому библиотеки, книгохранилища — один из непременных атрибутов и устойчивых образов цивилизации, а сжигание, уничтожение, запрещение книг — одна из самых жутких примет тоталитарного общества. Неудивительно, что Интернет, ставший к началу XXI века главным инструментом, открывающим и объединяющим мир, оказался и главным мировым книгохранилищем. Как же проходило становление библиотечного дела в Сети и к чему это привело?

Два слова: слово первое

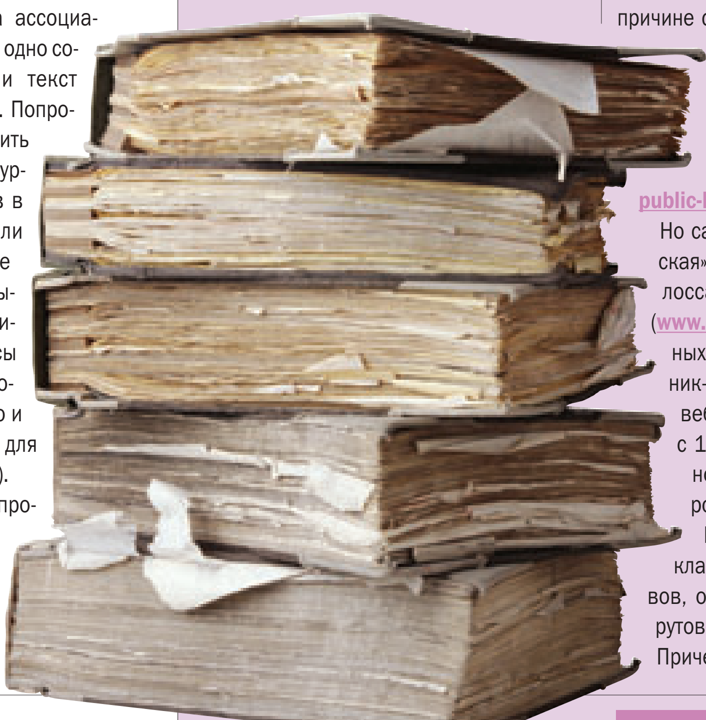
В начале, как водится, было слово. Точнее, два слова, первое из которых, более важное, обрусело, а второе — нет, потому что является аббревиатурой. Слова эти — гипертекст и WWW.

Сейчас кажется, что понятие гипертекста возникло одновременно с Интернетом. В действительности же оно впервые (и то если не считать Библии с ее «параллельными местами», то есть стоящими на каждой странице отсылками к другим стихам и главам) было сформулировано советником по науке президента Рузвельта Ванневаром Бушем в программной статье «Как мы могли бы думать» («As We May Think»)[1], опубликованной в журнале для интеллектуалов Atlantic Monthly ровно 60 лет назад — в 1945 году. В этой статье Ванневар Буш обратил внимание на вопиющее несоответствие того, каким образом информация хранится в человеческом мозгу и «на внешних носителях», то есть в библиотеках, энциклопедиях и т. д.

Буш задался вопросом — а почему, собственно, считается само собой разумеющимся, что информация всегда рассортирована по алфавиту или хронологически? Ведь человеческая память устроена совсем по-другому. Она ассоциативна — мы вспоминаем одно событие, персоналию или текст только в связи с другим. Попробуйте, например, вспомнить имена всех своих однокурсников или сослуживцев в алфавитном порядке или любимые музыкальные диски строго по годам выпуска! Обязательно ошибетесь. (Впрочем, шансы на правильный ответ повышаются, если вы долго и упорно тренировались для участия в телевикторине).

Чтобы устранить это противоречие, Буш описал гипотетическую систему,

1 Доступна, например, здесь: www.csi.uottawa.ca/~dduchier/misc/vbush/awmt.html.



Физики-лирики

Первыми обитателями Интернета, естественно, были технари. И поэтому сначала в электронный вид были переведены произведения, отражающие их предпочтения. В нашей стране, это, конечно же, была фантастика. Культовые среди советских инженеров книги Стругацких и Желязны набивались чуть ли не руками — руками обитателей советских НИИ. Памятником этой героической эпохи остается сайт (точнее, целый куст сайтов) «Русская фантастика» (www.rusf.ru). Он, конечно, приспособился к современности, но дух чувствуется.

Впрочем, находились чудаки, которые предпочитали Стругацким Тургенева и Достоевского. Они создавали первые библиотеки классики. Самая первая и по этой причине самая известная из них — «Публичная электронная библиотека Евгения Пескина», обновлявшаяся с 1992 по 1998 годы, а с того времени законсервированная по адресу http://public-library.narod.ru.

Но самая известная «физико-лирическая» библиотека — это, конечно, колоссальная «Библиотека Мошкова» (www.lib.ru). Сотрудник НИИ системных исследований, рьяный поход-ник-байдарочник и высококлассный веб-программист, Максим Мошков с 1994 года практически ежедневно обновляет свой сайт, на котором сейчас хранится уже почти 5 Гбайт текстов, от той же русской классики до зарубежных детективов, от описаний байдарочных маршрутов до мемуаров о чеченской войне. Причем — хранится в виде «голого»

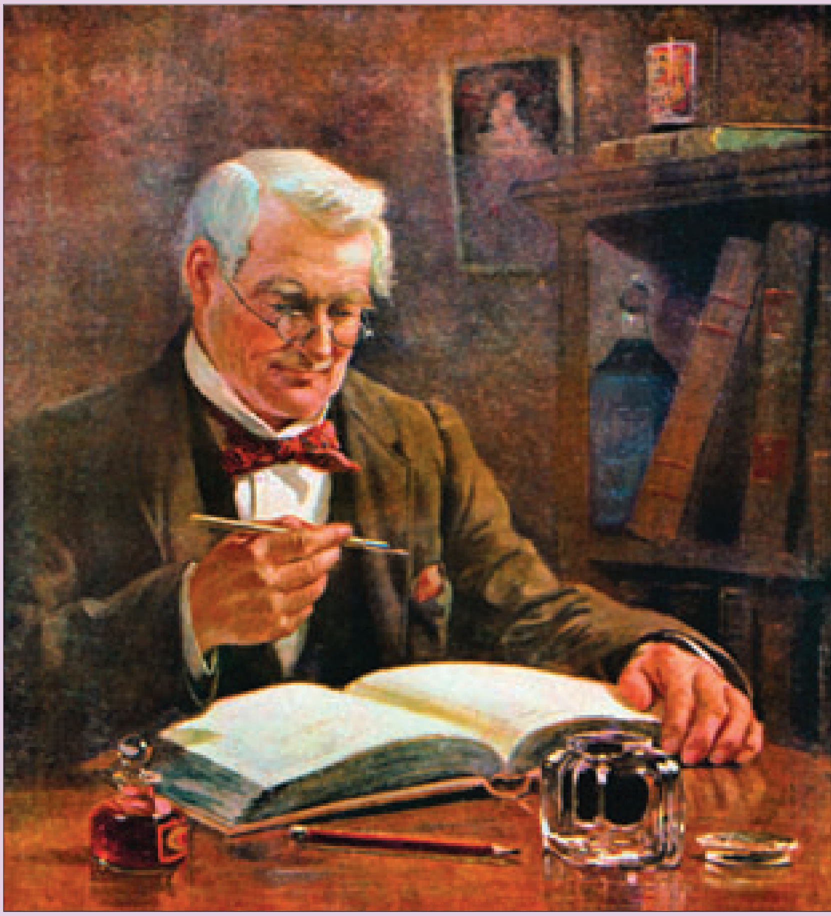


текста, без какой-либо разметки, в формате TXT. Это — основной принцип Мошкова. Другой его основной принцип — «спасение утопающих — дело рук самих утопающих». Конечно, Максим не сам сканирует и вычитывает книги, а пользуется услугами многочисленных добровольных помощников. Самому Мошкову хватает возни с приведением всех присылаемых файлов в единый формат.

Лирики-физики

Но Интернет используется не только в качестве огромной библиотеки классики. Доступность публикации в Сети побудила многих «технарей» тряхнуть стариной — и выставить на всеобщее обозрение и свои собственные литературные упражнения. Поначалу — в качестве «приложения» к собраниям Довлатова, Бродского или Дмитрия А. Пригова. Потом — в виде самостоятельных сайтов.

Едва появившись, эти библиотеки вызвали ужас у немногочисленных заглядывавших в Сеть литераторов. Им было невыносимо видеть опусы какого-нибудь



названную им Memex, в которой информация хранилась бы так же, как она хранится в человеческой памяти, и была бы, таким образом, плавным ее продолжением. Впрочем, будучи человеком докомпьютерной эры, Буш представлял себе эту систему в духе тогдашней научной фантастики: в виде большого стенда с полупрозрачными экранами, рычагами и моторчиками для быстрой подачи микроформ-записей.

Само же слово «гипертекст» (hypertext) впервые употребил в 1965 году математик, программист и философ Теодор Нельсон (Theodore Nelson). В книге под названием «Литературные машины» он писал: «Под гипертекстом я понимаю непоследовательное сочинение — текст, который разветвляется и позволяет читателю выбирать… Проще говоря, это ряд кусков текста (a series of text chunks), соединенных линками, предлагающими читателю различные пути [чтения]… Главной характерной чертой гипертекста является отсутствие непрерывности — прыжок: неожиданное перемещение позиции пользователя в тексте».

Практически гипертекстовые системы начали реализовываться в 70-е годы, с развитием компьютеров. Но поначалу, конечно, это были просто сборники технических инструкций и «хэлпов». Например, в 1975 году появилась ZOG — информационная система внутреннего распорядка атомного авианосца «Карл Винсон». Аналогичные системы были разработаны фирмами Xerox, Apple и другими.

Но подобно тому, как пишущие машинки, созданные для облегчения делопроизводства, быстро были приспособлены для перепечатки стихов и создания романов, с помощью гипертекстовых систем тоже стали создаваться художественные произведения, которые в принципе могли быть прочитаны только с монитора. Так появилась сетература — в том значении, которое мы обозначили как «узкое».

Самый известный и разработанный образчик программного обеспечения, «заточенного» специально для художественного письма, — программная оболочка StorySpace[2], с помощью которой создавал свои произведения «первый классик сетературы» с многообещающей фамилией

2 www.storyspace.net.

Джойс. Только звали этого Джойса не Джеймс, а Майкл.

Впрочем, по части трудночитаемости и экзотичности произведения этого Джойса ничуть не уступали произведениям его великого ирландского однофамильца. Они представляли собой что-то вроде фрагментов лирического дневника, ассоциативно (естественно, при помощи линков) связанных между собой, причем каждый фрагмент показывался на экране в виде отдельного окошка, а связи между ними — в виде стрелочек. Неудивительно, что эти опусы, главный из которых — роман «Полдень» (1989)[3] — оставались диковинами, интересными только университетским интеллектуалам, поклонникам Кортасара и Борхеса. Кроме того, для чтения этих опусов были нужны специальные программы, а они отнюдь не были бесплатными.

Подлинный прорыв произошел в 1989 году с появлением WWW.

Два слова: слово второе

Как известно, для существования письменной литературы необходимы две технологии: записи произведения и его распространения, что не одно и то же. И если появление гипертекста можно условно сравнить с появлением письменности, то появление технологии World Wide Web (или, как переводили тартусские остряки-филологи — «Повсеместно Протянутой Паутины»), безусловно, можно сравнить с изобретением печатного станка. А имя Тима Бернерса-Ли заслуживает быть внесенным в анналы истории не в меньшей степени, чем имя Иоганна Гуттенберга.

Как и в случае с немецким первопечатником, гениальность идеи работавшего в швейцарском ядерном научном центре ЦЕРН британского программиста заключалась в ее простоте. Бернерс-Ли предложил хранить гипертекстовую разметку документа не в замкнутом модуле и не в отдельном файле, требующем специальной программы-транслятора, а в самом тексте размечаемого документа. Причем не в виде загадочных шестнадцатиричных машинных кодов, а в виде понятных команд — не более сложных, чем, например, команды языка «бейсик»,

3 www.eastgate.com/catalog/Afternoon.html.



нью-йоркского или московского программиста, преспокойно размещенные рядом с культовыми «текстами» знаменитого авангардиста-постмодерниста. (Видимо, отчасти обида объяснялась тем, что различить, где программист, а где авангардист, порой оказывалось не так-то просто.)

Нашествие писателей

Перелом произошел в 1999 году, когда по разным причинам (одной из которых оказалась активная предвыборная думская кампания «Союза Правых Сил» и мэрская — Сергея Кириенко) Сеть открыли для себя и начали активно осваивать деятели некоммерческого искусства — от представителей андерграунда 70-х до молодых поэтов, оказавшихся в андерграунде уже по причинам экономическим. Чуть позже обозреватель «Нового Мира» Сергей Костырко начал публиковать регулярные WWW-обзоры, тем самым окончательно «узаконив» Интернет.

Так что сейчас в Рунете существует разветвленная система сайтов, публикующих произведения ныне живущих авторов,

Библиотека Московского центра непрерывного математического образования

http://www.mccme.ru/free-books/ilib.htm

Классические труды, учебники и пособия по математике для умных детей и взрослых. Леонард Эйлер (издание 1949–1962 годов), «В царстве смекалки» Е. И. Игнатьева (1908 год), «Начала» Эвклида (1819 год). «Логическая игра» Льюиса Кэрролла и все книги Перельмана. Жемчужины библиотеки — полный комплект журнала «Квант» за 1970–2002 годы и первое издание «Арифметики» Магницкого (1703 год). Для просмотра нужно установить графический плагин DjVu (для Windows — 8 Мбайт). Но оно того стоит.

Журнальный зал

http://magazines.russ.ru

Онлайновые версии практически всех русских «толстых» литературных журналов. Для многих из них — практически единственная возможность «попасться на глаза» читателям за пределами Москвы и Петербурга.

Google Print

http://print.google.com
Промо-сайт объявленного «Гуглем» масштабного проекта по оцифровке книг из пяти крупнейших научных библиотек западного мира. Идеологически и технологически проект очень похож на Feb-Web.Ru — но имеет совершенно другую финансовую базу.

Проект Гутенберг

www.gutenberg.org
Англоязычный аналог Библиотеки Мошкова, самый первый (существует с 1992 года, а тексты стали набиваться с 1971 года) и потому самый известный. Попытка усилиями добровольцев выложить в Сеть как можно больше произведений мировой классики. Кроме английского, присутствуют тексты на 36 языках. Русский представлен «Духовными одами» Державина и почему-то только одним игривым стихотворением Пушкина «Красавице, которая нюхала табак».

жаждущих не столько денег, сколько быть услышанными. Желающие могут изучить достаточно полный «Рейтинг лучших литературных сайтов» (http://rating.rinet.ru), а также «Каталог лучших электронных библиотек» «Русского журнала» (www.russ.ru/krug/biblio/catalogue.html).

...и филологов

Библиотека Мошкова может служить ярким подтверждением слов герцога Ларошфуко, что наши недостатки суть продолжение наших достоинств. Открытость Lib.Ru для любых публикаций и ориентация на волонтеров сделала ее крупнейшей библиотекой Рунета, но исключила возможность пользоваться ей в научных, академических целях. Попросту говоря — подразумевается, что все волонтеры разделяют убеждения самого Мошкова, то есть работают добросовестно. Но кто поручится, что кто-то из них не попытается из-за и поддающихся поэтому «ручному» написанию и правке.

Бернерс-Ли не «изобрел Интернет», как порой пишут: децентрализованная сеть пакетной передачи данных существовала с 1969 года. Но разработанный Бернерсом-Ли и его единомышленниками язык гипертекстовой разметки документов (HyperText Markup Language, HTML) вывел Интернет из научных лабораторий и военных бункеров и сделал его тем, чем он стал сейчас — частью современной городской жизни. А легкость, с которой можно было вставлять в обычные тексты команды (или «тэги» — «наклейки») HTML, вызвал к жизни сетературу в другом, расширительном смысле этого слова: любое литературное произведение, выложенное в Сеть. «Гип-гип вау! Толстой и Достоевский — в доску сетераторы!» — иронизировал по этому поводу Александр Ромаданов, сам рьяный сетератор[4].

Все в ссылку

Подобно всем древним «базовым» алфавитам — древнееврейскому, греческому, латыни, арабскому — язык HTML начинается с буквы «А». Ведь тэг «А» — anchor, «якорек», с помощью которого и делается гиперссылка, — является основой всего.

Первым адептам сетературы вполне хватало этого самого «якорька», позволяющего делать неожиданные переходы и сопрягать далекие понятия. Они, эти адепты, даже бравировали своей «гуманитарностью», как персонаж антиутопического романа «Паутина» видного русского сетератора Мерси Шелли[5]. Честно сказать, я сам даже с некоторым отвращением и боязнью относился и к «железу», и к внутренностям тех программ, с которыми работал. Кнопок с простыми словами «Найти», «Сохранить», «Печатать» мне было более чем достаточно. Дальше лезть никогда не хотелось.

Классический пример того, какие интересные штуки можно делать с «чистым» HTML — проект 1996 года «Мой парень пришел с войны» Ольги Лялиной (www.teleportacia.org/war/war.html).



4 «Сетература как новая отрасль лит-хоза» (www.russ.ru/netcult/20000819_alexroma.html).
5 После того как роман были издан «Амфорой» на бумаге, ни для кого не секрет, что под этой развесистой виртуальной личиной скрывается интернет-журналист Алексей Андреев (www.fuga.ru).

Наши Сети

Но сейчас, когда мы привыкли к флэш-анимации, анимированным картинкам, хитрым скриптам и исполняемым модулям, «чистый» HTML кажется архаикой. В том числе, конечно, и в сетературе. По мере того, как пишущие люди все лучше понимали, на что способен HTML «с надстройками», они могли более внятно сформулировать задачу профессиональным программистам. Так появился, например, проект «Сад расходящихся хокку» (www.litera.ru/slova/hokku), предлагающий всем желающим поупражняться в написании по всем правилам классических японских трехстиший. Или же сами стали брать на себя труд освоить премудрости скриптования и флэш-анимации. Что при этом получается — можно поглядеть, например, в разделе «Кибература» сайта «Сетевая словесность» (www.litera.ru/slova/kiberatura/index.htm).

Значит, сетература — это все-таки произведения, которые нельзя перенести на бумагу, и сторонники «широкого толкования» не правы?

Я бы не стал говорить категорично. Даже самый традиционный текст — роман или поэма, — оказавшись в новом контексте, начинает жить новой жизнью и восприниматься совсем по-другому. Бывает порой, что виртуозная перебранка по поводу романа в гостевой книге литературного конкурса или на блоггерском сайте (таком, как www.livejournal.com) оказывается интереснее и содержательнее самого романа. Но это не потому, что роман плох, а потому что на новой территории действуют новые законы — законы сетературы.

Так что правомочны оба подхода. Конечно, сетература — это то, что может существовать только в Сети. Но любое литературное произведение, оказавшись в Сети, тоже оказывается частью сетературы. Ведь Интернет — порождение информационной эпохи. Или, как ее еще называют, эпохи постмодернизма. А одна из главных ее примет — замена жесткого противопоставления «истина-ложь» на более мягкое: «это утверждение истинно с предлагаемой точки зрения». И если оно вам кажется ложным — просто найдите угол зрения, под которым оно окажется истинным. Это и есть виртуальная реальность. А как бы иначе, по-вашему, Нео мог уклоняться от пуль?

невнимательности, озорства или разгулявшейся мании величия «подправить» или «улучшить» текст Пушкина или Гомера?

Чтобы избежать этого, в 1999 году группа высококлассных филологов создала «Русскую виртуальную библиотеку» (www.rvb.ru), в которой они отвечают за каждую выложенную букву. Закономерным продолжением этого подхода стало открытие в июне 2002 года фундаментальной электронной библиотеки (ФЭБ) «Русская литература и фольклор» (http://feb-web.ru).

ФЭБ в корне отличается от других сетевых библиотек тем, что ее создатели не просто методично выкладывают в Сеть всю русскую классику, от сказок и былин до Чехова и Шолохова, но — что главное — выкладывают ее в строго научном виде, с разбивкой на страницы, библиографией и мощным справочным аппаратом. Если это Пушкин — то выкладываются все вышедшие полные собрания, выпуски «Временника Пушкинской комиссии», словарь языка Пушкина и т. д. Если «Слово о Полку Игореве» — то обязательно с факсимильным воспроизведением первоиздания 1801 года. Мало того: в конце 2004 года в ФЭБ открылся музыкальный раздел (романсы и песни на стихи Пушкина и Лермонтова — от произведений Глинки и Яковлева, которые слушали сами поэты, до «тяжелого блюза» группы «Калинов мост» и даже композиции в стиле «этно-транс»), что сделало библиотеку мультимедийной.

Это страшное слово «копирайт»

Как мы видим, в настоящее время в Рунете представлены электронные библиотеки разного типа, и проблему «первичного насыщения» можно считать решенной. Теперь на повестке дня — другие проблемы. И главная из них — та, что вынесена в подзаголовок. Аргументы обеих сторон известны. «Библиотекари» настаивают, что выкладывают тексты в Сеть совершенно бескорыстно и не собираются извлекать из них прибыли, «правообладатели» резонно замечают, что если вообще не платить авторам и издателям за их труд, то скоро выкладывать будет нечего.

Можно не сомневаться: в ближайшие годы равновесие будет найдено. Главное, чтобы обе стороны действовали добросовестно и не пытались добиться сиюминутной скандальной славы. И тогда бог Тот, если пожелает к нам снова спуститься, останется доволен тем, как люди воспользовались его изобретением.



Российская государственная библиотека

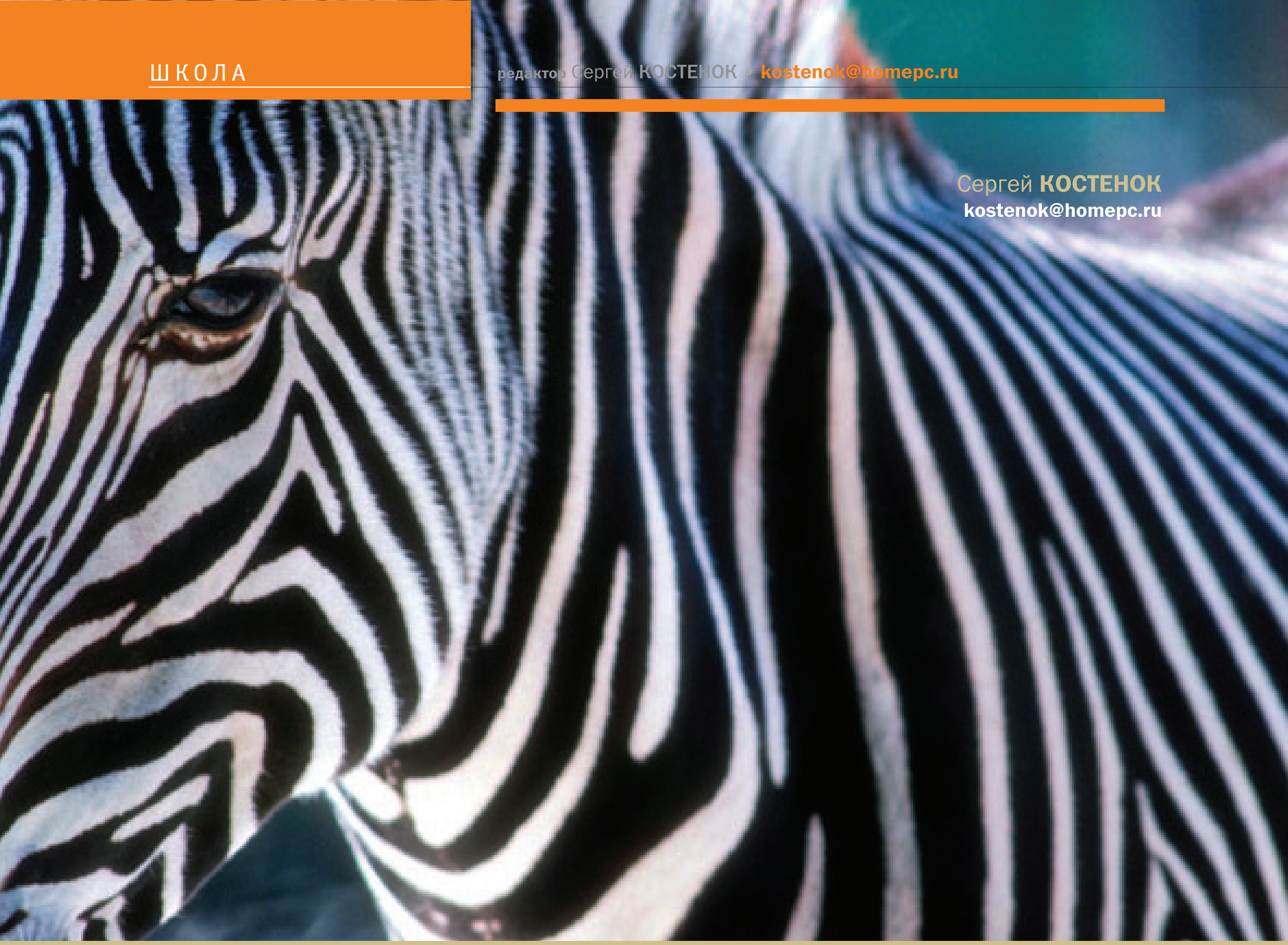
http://www.rsl.ru

Сайт главной библиотеки страны. Его разработчикам не позавидуешь: они пытаются в условиях очень ограниченных финансовых ресурсов создать базу данных, обнимающую колоссальные объемы информации. Главное достоинство — возможность работать с каталогами и с базой диссертаций, хоть пока и не полностью.

Нотный архив Бориса Тараканова

http://notes.tarakanov.net

Крупнейшее в Рунете онлайновое собрание нот, клавиров, партитур, а также аудиофайлов. Создатель — дирижер-хоровик, что сказывается на его предпочтениях, но он старается уделять внимание и прочим разделам — включая переложения джазовой и рок-классики. В разделе «Опера», например, представлены — полностью или фрагментами — «Набукко» и «Трубадур» Верди, «Иисус Христос-суперзвезда» Уэббера, «Служанка-госпожа» Перголези, «Псковитянка» Римского-Корсакова и «Юнона и Авось» Рыбникова.



Сергей **КОСТЕНОК**
kostenok@homepc.ru

Белым по черному

Не так много лет прошло с тех пор, как любые задачи по управлению или настройке операционной системы выполнялись исключительно вводом команд из командной строки и редактированием конфигурационных файлов. Ныне большинство обычных пользователей «избалованы» графическим интерфейсом современных систем (Windows, Linux или MAC OS), в которых подобные действия можно осуществить несколькими щелчками мыши, без помощи клавиатуры. Системные администраторы, программисты и те специалисты, у которых доскональное знание компьютера — профессиональная потребность, активно используют командную строку в повседневной деятельности. Но нужна ли она обычному пользователю Windows, или это всего лишь рудимент времен DOS?

Нужна. Более того, возникающие перед юзером проблемы порой просто не решить без использования окна этой самой командной строки. Да и чтобы автоматизировать некоторые операции, объединив команды в простейший пакетный файл, нужно представлять, как это делается. Многие действия, при наличии минимального опыта, в командной строке можно сделать быстрее, чем при использовании графических средств. Не верите? Что ж, ниже я приведу примеры. Сначала же постараюсь рассказать, как же этой «строкой» пользоваться[1], чтобы загадочное черное окно, открываемое в меню **Пуск > Все программы > Стандартные > Командная строка** (или **Пуск > Выполнить > cmd.exe**)[2], не вызывало недоумения и желания сразу же его закрыть.

Разобраться с ней просто — строку, в которую вводятся команды и их параметры, можно узнать по надписи, заканчивающейся знаком «>». Эта надпись указывает текущий диск и текущую папку, к которой применяются запрашиваемые действия и в которой ищутся файлы. На рис. 1 таковыми являются диск C: и папка \Documents and Settings\kostenok. Место ввода очередного символа команды обозначено курсором: мерцающим штрихом. Ввод каждой команды завершается

1 Далее речь пойдет о Windows XP, хотя в Windows 2000 все выполняется аналогично, а частично — и в Windows 9x.

2 Замечу, что **Пуск > Выполнить** является аналогом командной строки с одним существенным ограничением: результаты выполнения консольных команд увидеть не удастся, так как окно, появляющееся при их запуске, гаснет сразу же после окончания выполнения команды.

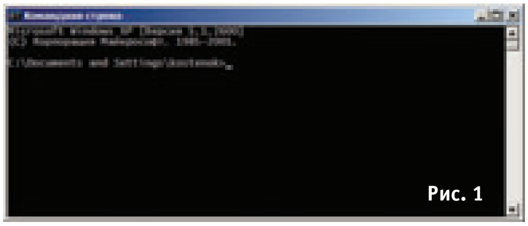


Рис. 1

нажатием клавиши Enter. Для корректировки вводимой строки можно перемещать курсор стрелками влево и вправо, а удалять символы клавишами Del и Backspace. Стрелки вверх и вниз вызывают ранее выполненные команды. После

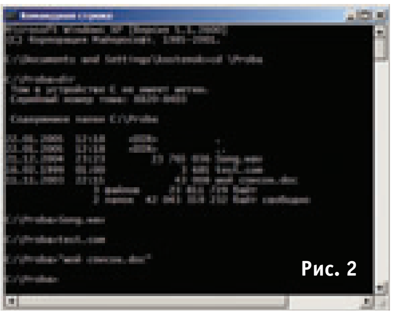


Рис. 2

запуска команд они выводят результаты своей работы, постепенно заполняя окно. При достижении его нижнего края текст начинает смещаться вверх, а строка ввода оказывается внизу. Вот, в общем-то, и все. Можно начинать всем этим пользоваться, вводя имена команд, программ, документов… Я не оговорился, и документов[3]. Главное, чтобы система знала, при помощи какой программы его можно открыть. То есть в качестве «команды» можно вводить и команду, встроенную в Windows, и имя программы, и название документа. На рис. 2 видно, что после запуска окна консоли[4] сначала были выполнены две встроенных команды — **cd** (сменить текущий каталог, Change Directory) и **dir** (показать содержимое каталога, Directory), затем было запущено воспроизведение звукового файла Song.wav, программы test.com и открыт документ «Мой список.doc». В трех последних случаях запускались не консольные приложения, а самостоятельные программы в собственном графическом окне (для документов в моей системе это были Windows Media Player и Microsoft Word соответственно), поэтому в окне командной строки они никаких сообщений не выводили. Если система не обнаружит файл, который пытаются запустить, она об этом скажет. На рис. 3 продемонстрировано, как при попытке открыть документ «Мой список1.doc», система сообщает, что он отсутствует. Обратите внимание: если имя файла или путь к нему содержат пробелы, его следует заключать в кавычки.

В чем же тогда разница между командами, программами и документами. Приведу не слишком строгую классификацию:

- команды можно запускать, когда текущей является любая папка, результат работы всегда выводится в окне командной строки (если не указано другое при ее запуске). Расширение у команд, как правило, не указывают;
- при запуске программы требуется указывать путь к папке, в которой она расположена. Расширение файлов программ (COM, EXE) можно также не указывать;
- документы — это файлы, при вызове которых сначала запускается программа, она и открывает этот документ. Расширение документа указывать обязательно, так как по нему система определяет, какое же приложение нужно запустить для открытия документа.

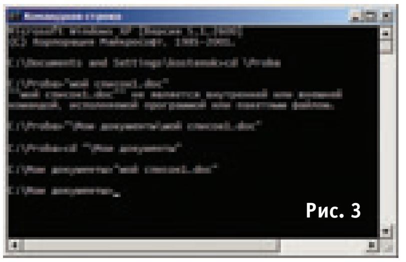
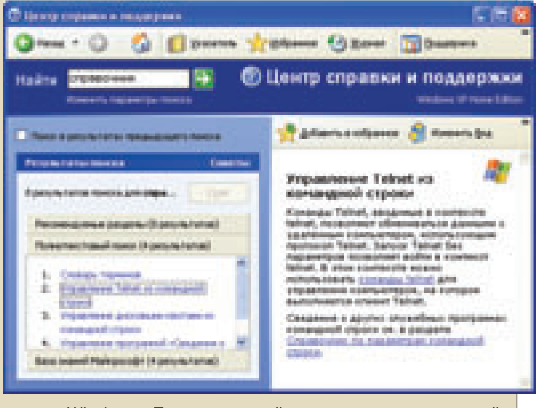


Рис. 3

Но почему же не открылся файл «Мой список1.doc», не смотря на то, что он хранится на моем жестком диске? Дело в том, что он находится в другой папке — «Мои документы». Чтобы его открыть, необходимо либо точно указать к нему путь, либо сделать папку, в которой он находится, текущей (рис. 3). Указывая путь к папке необходимо учитывать, что он может быть как абсолютным, так и относительным.

Справка



Невозможно запомнить весь перечень команд и тем более их параметры, поэтому наличие подсказок — жизненная необходимость. Чтобы получить список всех возможных команд, введите help, а чтобы получить помощь по параметрам конкретной команды — следует ввести ее с параметром «/?», например:

dir /?

Более подробная, чем выводимая такой подсказкой, информация, с полным описанием параметров и примерами использования, приведена в справочной системе Windows. Получить к ней доступ можно командой **Пуск > Справка и поддержка**, затем щелкнуть пункты **Производительность и обслуживание > Устранение неполадок, связанных с производительностью и обслуживанием** и справа выбрать пункт **Справочник по параметрам командной строки**. Правда, это относится к Windows XP Professional.

К сожалению, в Microsoft решили, что пользователи Windows XP Home Edition пользоваться командной строкой не будут, поскольку перебери хоть все пункты справки, ссылки на статью «Справочник по параметрам командной строки» не найдешь, он там просто отсутствует. Но самое интересное, что сам «Справочник…» в системе присутствует, хотя он исключен не только из меню справки, но и из индекса ее поисковых средств. Но добраться до него все же возможно, используя ссылки из других статей, которые удалять не стали, поэтому владельцам Home Edition, желающим ознакомится с полным списком команд, рекомендую выполнить следующее: открыть «Центр справки и поддержки», в окне «Поиск» (слева сверху) набрать «Справочник» (без кавычек) и нажать Enter. В окне результатов поиска выбрать любую статью, кроме первой, например, «Управление Telnet из командной строки», затем в теле статьи справа щелкнуть нужную ссылку. Чтобы не выполнять эту последовательность каждый раз, найденную статью лучше добавить в меню «Избранное» справочной системы, воспользовавшись соответствующей кнопкой.

3 Причем в самом широком смысле, понимая под документом любой файл, расширение которого связано с той или иной программой.

4 В контексте данной статьи консоль и окно командной строки – одно и тоже.

Настройка «командной строки» под себя

Как и большинство других компонент Windows, окно командного процессора имеет различные настройки — щелчок на пиктограмме в левом верхнем углу, в появившемся меню выбрать «Свойства». Цвет и фон текста в окне назначаются на вкладке «Цвета». На вкладке «Расположение» определяются размеры самого окна и его буфера. Буфер — это та область, в которой размещается выводимая информация, а собственно окно — ее видимая часть. Для перемещения используются полосы скроллинга, автоматически появляющиеся, когда размер буфера превышает размеры окна. Поскольку многие из команд выводят на экран десятки, а то и сотни строк, указанный по умолчанию вертикальный размер буфера 300 далеко не лишний. Вертикальные размеры буфера и окна указываются в строках, а горизонтальные — в символах. Размер окна можно менять стандартным для Windows способом, ухватившись мышкой за его край, а вот размер буфера определяется только в свойствах командной строки.

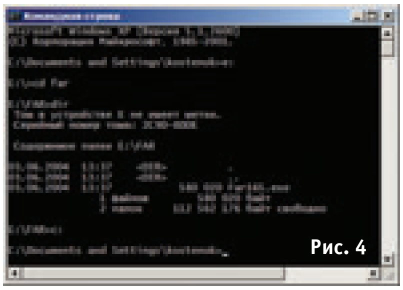


Рис. 4

Приведу три примера:

c:\proba>folder\test.com

c:\proba>\proba\folder\test.com

c:\proba>c:\folder\test.com

Разница между ними в следующем. Попытка запустить программу test.com, которая находится в папке c:\proba\folder, в первом случае будет успешной, только если текущей является папка c:\proba, так как путь указан относительно этой папки. Во втором случае, поставив в начале строки символ «обратный слэш», мы указали путь к файлу от корневого каталога текущего диска. При выполнении этой команды из любой папки на диске C: программа test.com запустится. В третьем случае дополнительно указан диск, на котором все это находится, и test.com запустится даже при условии, что текущим будет другой диск. Попутно замечу — для того, чтобы сменить текущий диск, надо ввести его букву с двоеточием в командной строке и нажать Enter. Пример приведен на рис. 4: переход на диск E:, затем в папку far на нем, просмотр ее содержимого и возврат на диск C:.

Несколько разобравшись, что и как следует запускать, приступим к практическому использованию командной строки. Как я и обещал, приведу несколько приме-

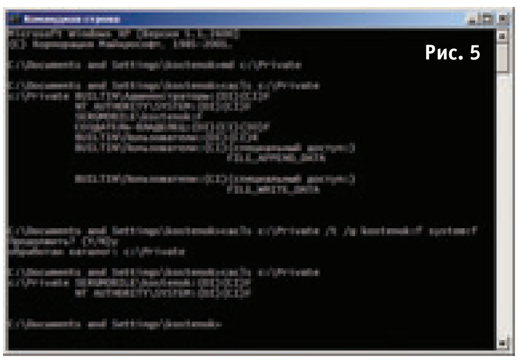


Рис. 5

ров действий, которые невозможны без ее использования.

Первый пример — для пользователей Windows XP Home Edition. Предположим, я хочу создать на диске C: папку Private и разрешить к ней доступ только своей учетной записи. При этом используя не сторонние программы, а средства разграничения доступа файловой системы NTFS. В Windows XP Professional это достаточно просто сделать, вызвав в «Проводнике» свойства папки и перейдя на вкладку «Безопасность». Но в Windows XP Home Edition такая вкладка отсутствует. Однако ее с успехом может заменить команда cacls, позволяющая просматривать и изменять права доступа к файлам и папкам. На рис. 5 приведена последовательность действий. Командой md создается папка, затем просматривается список групп безопасности, которым разрешен тот или иной вид доступа к этой папке: «Администраторы», «SYSTEM» (системная учетная запись), «kostenok» (моя учетная запись) и «Пользователи». Затем заново определяются параметры доступа к папке и, в завершение, просмотр того, что получилось. Теперь к папке Private имеют доступ только учетные записи «kostenok» и «SYSTEM».

Другой пример. Часто возникает потребность ограничить возможность доступа к компьютеру в определенные часы (особенно в случаях, когда самые юные его пользователи часами просиживают перед экраном). Ранее, во времена NT 4.0, такая возможность в «Менеджере управления пользователями» была, но в последующих версиях Windows исчезла. На рис. 6 командой net user “Vasya Pupkin” отображены параметры учетной записи. Чтобы для нее разрешить вход в систему в будние дни с 16.00 до 18.00, а в выходные — в любое время, необходимо выполнить следующую команду:

net user “Vasya Pupkin” /times: Пн,16-18;Вт,16-18;Ср,16-18;Чт,16-18; Пт,16-18;Сб,00-24;Вс,00-24

Результат выполнения команды приведен на рис. 7. Обратите внимание на строку «Разрешенные часы входа» и сравните с такой же на рис. 6.

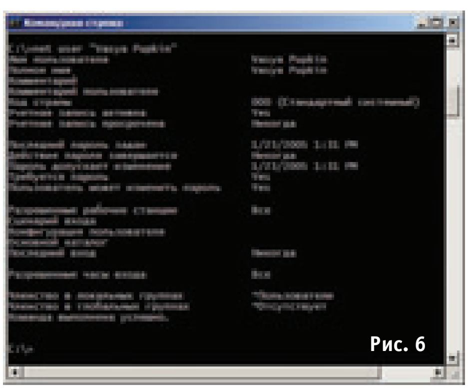
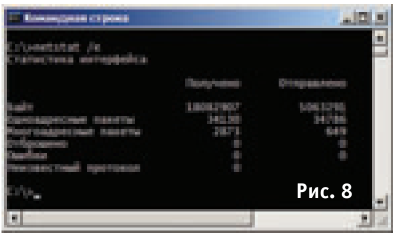


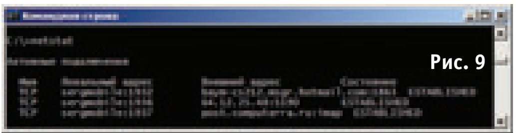
Рис. 6



Рис. 7

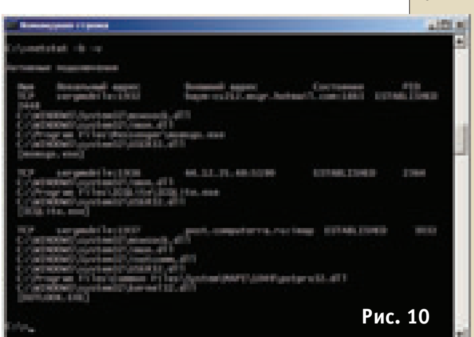

Рис. 8

В следующем примере мы коснемся локальной сети. Довольно часто возникает довольно прозаичная задача: посмотреть,


Рис. 9

какой объем информации передан или принят через локальный интерфейс. Если с соединениями dial-up все просто, щелкнул по его значку и получил трафик, то в аналогичном окне соединений по локальной сети показывается количество переданных и принятых пакетов, а сколько это байт — совершенно непонятно. Выручить может команда netstat. Введя в командной строке **netstat /e** получаем объем переданных и принятых байт (рис. 8).

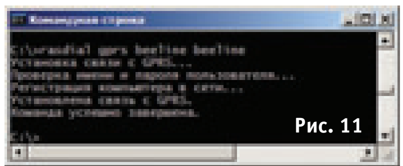
Эта же команда может помочь и в борьбе с происками сетевых врагов, пробравшихся на компьютер. Введя ее без параметров, мы получим список установленных сетевых соединений, анализ которого поможет разобраться, с каким узлом Сети и по какому порту установлено соединение. А номер порта, как правило, характеризует тип соединения. В при-


Рис. 10

веденном на рис. 9 результате команды — ничего подозрительного, порт 1863 используется программой MS Messenger, 5190 — ICQ, а последняя строчка показывает соединение с редакционным почтовым сервером по протоколу IMAP. Если же какое-то соединение вызывает вопросы, и хочется узнать, какое именно приложение установило то или иное соединение, эта команда запускается со следующими параметрами:

netstat –b –v (рис. 10).

И напоследок маленький пример, способный облегчить жизнь многим домашним пользователям, подключающимся к Интернету через скоростное соединение, которое требуется активировать каждый раз при загрузке компьютера, вводя логин и пароль (VPN или PPoE соединение через ADSL, локальные сети и т. д.). Установить такое соединение (как и любое другое удаленного доступа)


Рис. 11

можно из командной строки, воспользовавшись командой rasdial. Например, я настроил подключение удаленного доступа, обозвал его GPRS, и после ввода команды **rasdial gprs beeline beeline** соединение устанавливается (рис. 11). В команде первое beeline — логин, а второе — пароль. Проверив из командной строки, что все параметры вводятся правильно и соединение устанавливается, остается лишь подобную команду записать в пакетный командный файл (текстовый файл с расширением BAT или CMD), например, dial.bat[5], после чего поместить его (или ярлык его запуска) в папку автозагрузки. Дело сделано. Теперь при каждой загрузке компьютера соединение с Интернетом будет устанавливаться автоматически, не требуя ручных манипуляций.

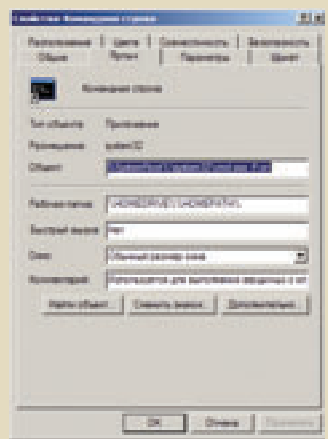
5 Для этого можно воспользоваться программой «Блокнот». Запустив его, ввести требуемую строку и выбрать **Файл > Сохранить как...**, выбрать тип файлов **Все файлы**, а в качестве имени ввести **dial.bat**.

Маленькие хитрости

При использовании командной строки рано или поздно возникает необходимость скопировать результаты работы команд в другие приложения. Как вариант можно использовать функцию перенаправления вывода — знак «>», команда

dir > dir.txt

выведет в файл dir.txt содержимое текущего каталога. Однако часто удобнее копирование текста непосредственно из окна консоли. Для этого нужно в свойствах окна на вкладке «Общие» пометить галочкой параметр «Выделение мышью». После этого можно будет левой клавишей мыши выделять прямоугольные куски окна, а для их копирования в буфер обмена —использовать правую кнопку мыши или Enter. Вставка текста (предварительного скопированного в буфер) в место, указываемое курсором, осуществляется щелчком правой кнопкой мыши. Правда, скопировать и вставить текст можно и не меняя свойств окна. Для этого надо по нему щелкнуть правой кнопкой мыши и выбрать пункт «Выделить» или «Вставить», соответственно.



Пользователям Unix (и Linux) хорошо знакома способность одной клавишей дополнять ввод имен файлов и папок. Схожая функция есть и в Windows. Если, набрав несколько первых символов названия файла или папки, нажать Ctrl+D или Ctrl+F, имя окажется введенным полностью. Например, находясь в корневом каталоге системного диска требуется выполнить команду cd “program files”. Введя cd pr и нажав Ctrl+D, в командной строке получаем полностью набранную команду. Если с введенными символами совпадает начало названия другой папки, повторным нажатием Ctrl+D можно «перебрать» все возможные варианты. Например, если кроме Program Files присутствует папка Proba, то, набрав в поле ввода pr, последовательным нажатием Ctrl+D выбираем имя нужной папки. Отличия сочетаний клавиш Ctrl+D и Ctrl+F в том, Ctrl+D позволяет отбирать только имена папок, а Ctrl+F — как имена папок, так и имена файлов.

Правда, описанная возможность при запуске командного процессора по умолчанию отключена. Для ее активации следует выполнить команду cmd.exe с параметром /f:on. Проще всего прописать этот параметр в ярлыке запуска командной строки: **Пуск > Все программы > Стандартные**, — подведя мышь к пункту **Командная строка** нажать правую кнопку и выбрать **Свойства**. На вкладке **Общие** строку **%SystemRoot%\system32\cmd.exe** заменить на **%SystemRoot%\system32\cmd.exe /f:on**.

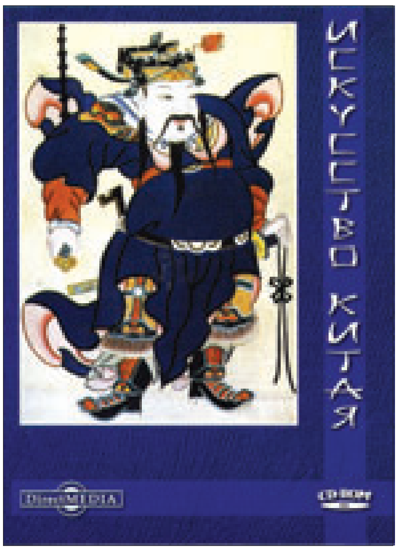
редактор Ольга **ШЕМЯКИНА** • **shemyakina@homepc.ru**



Синяя курица

С Новым годом, господа! Нет, я не заговариваюсь, не подумайте, и прекрасно понимаю, что весна на улице, какой уж там Новый год. А вот какой — по китайскому календарю который. И наступил он совсем недавно, в феврале. И оказался, между прочим, по данным буддистской интернет-рассылки, вовсе не годом Зеленого Деревянного Петуха, как кто-то мог бы подумать, а годом… Синеватой Деревянной Курицы. Потому что этот год — женский. Так-то вот. И на нашей улице настал праздник. Не только на 8 марта гвоздички от коллег получать мы будем, а прям-таки целый год купаться в довольстве и благах по самое немогу. Эх, моими бы устами…

Ладно, помечтали и довольно. Теперь о деле и моем разделе. Расскажите-ка мне, други и подруги, слушаете ли вы аудиокниги? Напишите мне, что вы о них думаете, а я ваши самые интересные pro и contra опубликовать постараюсь. Дискуссии уж больно хочется, а то от длительного споко-ко-койного сидения на жердочке у меня ожирение случится и все перья повыпадают от скуки.

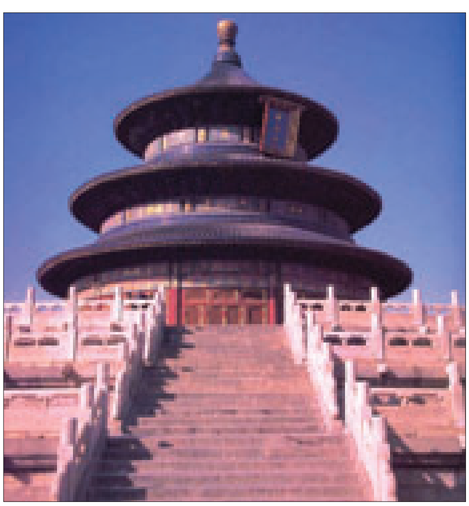


Искусство Китая
Разработчик/Издатель: «ДиректМедиа Паблишинг»
Дистрибьютор: «Новый Диск»
Цена: $7

Платье Цао

Нескончаемая серия дисков по искусству от «ДиректМедиа» пополнилась еще одним томом и, надо сказать, весьма неплохо сделанным. Искусство Китая представлено памятниками живописи, каллиграфии, архитектуры, скульптуры и прикладного искусства, которые создавались на протяжении всей истории развития Поднебесной, начиная аж с V тысячелетия до н. э. и заканчивая рубежом XX века. Более 1300 произведений китайских мастеров — основное содержимое диска. Но создан он не только для услады взора эстета-востокомана, который с удовольствием украсит свой десктоп приглянувшимся пейзажем или использует шедевры каллиграфии для украшения своего сайта. В «Предисловии» дается достаточно развернутая справка на тему истории культуры и искусства Китая; в «Словаре терминов» можно узнать, что такое каллиграфия, Майтрея или Сань-цай; географические карты дадут представление о территории Китая во времена правления разных династий, а в приложении со схемами и чертежами можно узнать, чем отличается такой способ линейного рисунка, как «Платье Цао» от «Листьев ивы» или «Железных линий». Очень радует качество изображений — это отнюдь не малюсенькие «марочки», на которых ничего толком не разберешь, напротив: размеры некоторых «полотен» достигают 2000x2000 пикселей. Что интересно, изображения открываются во встроенном редакторе, где можно элементарно обрабо-







тать картинку (откорректировать цвет или контрастность, размыть, превратить рисунок в негатив и т. д.) и сразу же вывести на печать. В общем, тем, кому интересно китайское искусство, этот диск непременно понравится. Меня вот уже невозможно оторвать. — ***О. Ш.***

Отрывной календарь-2

Женский календарь-энциклопедия 2005–2007

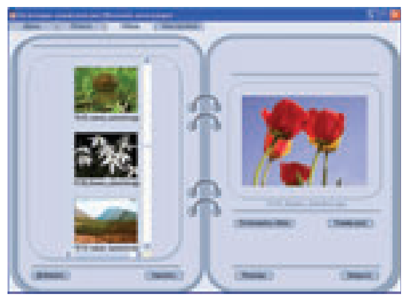
Разработчик/Издатель: «ДиректМедиа Паблишинг»
Дистрибьютор: «Новый Диск»
Цена: $4



Помнится, когда-то и в моем доме на стене каждый год появлялась маленькая пухленькая книжечка — отрывной календарь. Особой пользы от него не было, но зато как было интересно отрывать листочки с прожитыми днями… Что ж, времена меняются, бумажные «отрывашки» все еще лежат на полках книжных магазинов, но мода на них постепенно сходит на нет.



Действительно, и зачем нам лишние бумажки, ведь можно перенести календарь в компьютер. И вот перед нами первая ласточка — мультимедийный календарь-энциклопедия, который будет сам себя перелистывать каждый день и обои рабочего стола менять. Включаем компьютер, а там сегодня ежик на десктопе, в правой колонке — афоризм Сенеки, время восхода и захода Солнца и заметка о том, что чай, оказывается, способствует работе мозга. Включаем на следующий день, а там уже горные луга раскинулись и нас ждет информация, что при зубной боли помогает полоскание шалфеем или что женщины, рожденные под знаком Рыб, обаятельны, нежны и мечтательны, или что Клаудиа Шиффер любит салат из лангустов и т. д. Если же вы не хотите довольствоваться «советом дня», то пожалуйста — значок



программы всегда висит в «трее», можно зайти в нее и поменять обои на более подходящие или же зайти в раздел «Поиск» и, к примеру, срочно найти рецепт инжирного десерта или совет по уходу за лицом. Правую колонку можно и вовсе убрать с рабочего стола или оставить в ней только необходимые пункты. Программа радует обилием любопытных и полезных заметок, приятным дизайном и широкими возможностями индивидуальной настройки (на диске есть даже отдельная программка для создания собственного (!) календаря). А уж обновлению обоев каждый божий день, думаю, порадуются многие любительницы посидеть за компьютером. Не все же им буравить взглядом стандартный зеленый луг под голубыми небесами XP. Так что этот диск станет очень неплохим подарком к 8 марта. — ***О. Ш.***

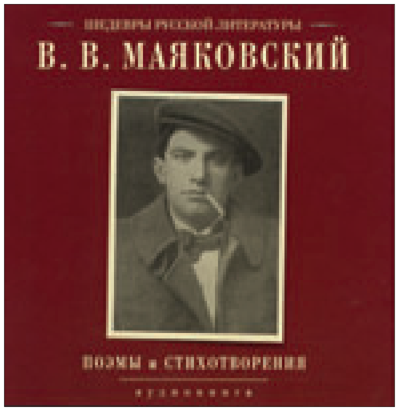
Послушайте!

Шедевры русской литературы. В. В. Маяковский. Поэмы и стихотворения
Разработчик: Марат Рави
Издатель: «Новый Диск»
Цена: $4

Клайв Стэплз Льюис. Хроники Нарнии 3
Разработчик: «Адепт»
Издатель: «Дискавери»
Цена: $4

Уж не знаю, что за ажиотаж такой вокруг аудиокниг, но их сейчас не выпускает разве что самый ленивый. Остальные паблишеры только и делают, что штампуют все новые и новые диски с произведениями





Чехова, Пушкина, братьев Вайнеров, Беляева, Марка Твена и проч. и проч. Из месяца в месяц аудиокниги попадают ко мне в руки каким-то таинственным образом, буквально материализуясь из пустоты. Хоп! — а на столе уже лежит очередная коробочка. В этом месяце даже две. На обеих написано «аудиокнига», но я поражаюсь, насколько разное значение может быть у этого слова.

Вот, к примеру, «Маяковский»: типичный Audio CD, на котором кроме аудиотреков в формате CDA, ничего нет. Содержание перечислено на задней обложке — 8 стихотворений из школьной программы и поэма «Облако в штанах». Произведения Маяковского выразительно читает артист эстрады Марат Рави. Если вам для какой-то надобности нужна запись стихов Маяковского в профессиональном исполнении, этот диск вполне может сослужить хорошую службу. Например, если вы — преподаватель литературы и хотите заинтересовать лоботрясов-старшеклассников.

А вот другой диск. Теперь мы послушаем сказочку про волшебную страну Нарнию. Помнится, в детстве я этой книжкой зачитывалась. Загружаем диск и видим несколько фотографий Клайва Льюиса, варианты обложек книжки, детские рисунки на тему, информацию о диске и встроенный плеер. А в то время, пока мы рассматриваем картинки, звучит музыка и приятный мужской голос начинает повествование от автора. А потом мы действительно попадаем в сказку, перед нами — аудиоспектакль, с музыкой и песнями, с текстом на разные голоса. И все это так напоминает виниловые пластинки из детства… В общем, второй диск мне понравился намного больше первого, а Маяковского своего любимого я все-таки предпочитаю в бумажном виде читать.

Впрочем, пусть каждый сам для себя решает, что ему нужнее в хозяйстве, советов давать не буду. Кроме одного: подходя к прилавку внимательно изучайте, что написано на самом диске, и стоит ли он того, чтобы ваш кошелек оскудел на несколько золотых монет, а вы, придя домой, почувствовали себя последним буратиной. — ***О. Ш.***

Любишь кататься?

Правила дорожного движения
Разработчик: «Рецепт Холдинг»
Издатель: «Новый Диск»
Цена: $4

Машина — не только предмет роскоши и удобного передвижения по улицам, но и опасная для жизни вещь. И виноваты в этом могут быть не только всякие раздолбаи, которые не научились водить как следует, а лихачат и создают тем самым аварийные ситуации на дорогах, но и вы сами. Так что в первую очередь нужно научиться водить свое авто, а уж потом смело заявлять: «Не виноватая я, он сам подъехал!»

Не покривлю душой, сказав, что этот диск может очень помочь начинающему автолюбителю. С помощью него можно готовиться к экзамену по ПДД, не выходя из дома, — сиди и щелкай билеты, пока все не вызубришь. Программа предусматривает два варианта обучения: изучение отдельных билетов, с возможностью просмотра правильного ответа, и режим экзамена, где в произвольном порядке из всех правил компьютер выбирает 20 билетов и не сообщает о результатах, пока вы не ответите на все вопросы. Диск не требует инсталляции и предельно прост в использовании. Правда, простота этого диска иногда гра-



ничит с примитивностью, а убогость дизайна программной оболочки крайне раздражает. Неужели за 8 (!) лет переиздания этой программы нельзя было поработать над красотой интерфейса, а? — ***О. Ш.***



Фабрика звезд. Новый сезон
Разработчик: Monte Cristo Multimedia
Издатель: «Новый Диск»
Цена: 2 CD — $7,6

Стань поп-звездой

Что мы можем сделать, наблюдая, как по телеку кто-то из «фабрикантов» получает еще одну звезду? Пассивно болеть за них и сглатывать слюну зависти. А вот с помощью симулятора «фабричной» жизни мы почти по-настоящему погружаемся в звездные труды и дни, пытаясь сделать суперледи из себя самой. Шоу-бизнес, даже виртуальный, — вовсе не только сладкая жизнь и пенки с варенья успеха. Даже здесь вы на собственной шкуре прочувствуете нелегкую долю начинающей поп-дивы. Ох, ну все надо делать самой: и обои для своего домика выбирать, и мебель, и преподавателей приглашать, и концерты свои обдумывать. Но это еще не все. Чтобы овладеть искусством вокала, танца и сценического мастерства, необходимы упорные занятия. Но такой нелегкий труд грозит нервным истощением, а потому нужно срочно бежать играть с плюшевым мишкой или пинать кукольный домик (выбор развлечений огромен) или восстанавливать уровень здоровья (лежать на кровати, заниматься йогой, заглатывать курицу). А тут еще все эти педагоги, с каждым из которых тебе надо задружиться, чтобы, например, получить визитку нового учителя танцев или поучаствовать в ток-шоу... Задача игры вроде тривиальна: всех ублажать, пахать у танцевального станка и микрофона, читать монологи Гамлета и закупаться новыми «фичами» для своей уютной звездной квартирки. Ну просто невыносимо тяжелая жизнь. И до жути увлекательная. — *О. Ш.*



Пингвин в холодильнике

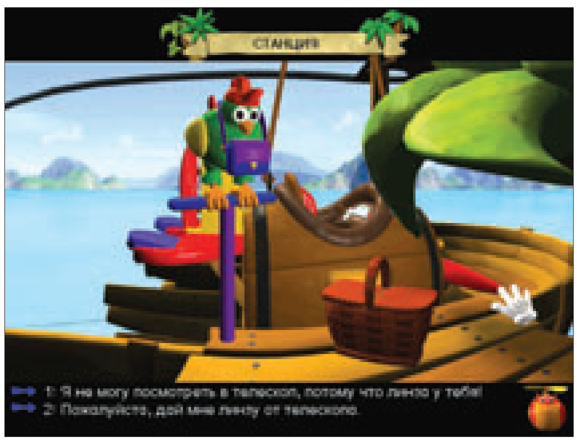
Пинги в розыске

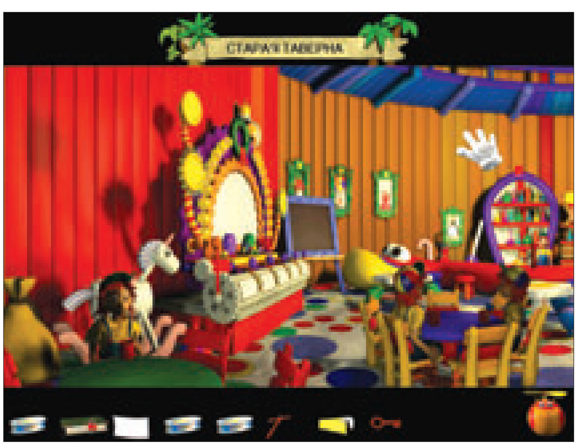
Разработчик: Cornelsen Software
Издатель: «МедиаХауз»
Цена: 2 CD — $6



Вот это я понимаю, вот это мир — пингвин Пинги живет в холодильнике у парочки зеленоволосых человечков. И вот их любимец и друг куда-то таинственным образом исчез. Сами они — существа крайне ленивые и ни в какую не хотят идти его искать, а просят об этом нас, ребенка младшего школьного возраста, снабжая массой полезных указаний. Первая незапланированная головоломка ждет нас прямо у порога, вернее, в поисках того самого порога, через который можно выйти в город. А-а-а, домик-то на дереве, вот же надпись вверху экрана. И вот ура, мы в городе. Жители городка Лолополиса крайне радушны и добры, и все рады помочь нашим поискам утраченного пингвина, да только показания дают крайне противоречивые: «Как щас помню, тащит это чудовище Пинги в огро-о-о-омной сумке… Да-да, прямо на моих глазах его связали морские пираты… Пришельцы как выскочили из своей тарелки, как схватили беднягу Пинги». В общем, придется проверять все версии. Но это ничуть не утомительный процесс. Напротив. Мир живописен и радужен, 3D-шные пластилиновые персонажи — один другого прикольнее, по дороге нас ждет множество мини-игр и головоломок, построенных по принципу «дашь-на-дашь». «Не пущу тебя в джунгли, пока не дашь леденец», — говорит обезьянка. «Выиграешь у меня три раза в крестики-нолики — дам тебе леденец», — ставит условие девочка. Динозаврик стоит и плачет: «Есть хочу. Дай рыбки поесть. У-у-у, консервы, ням-ням, только не мог бы ты мне их еще и открыть…» Скелет какого-то кашалота отдает тебе сокровища за правильные ответы по географии и биологии. А в сокровищах — ракушка, которой можно открыть консервы. Н-да, славная игра, которая учит нас трудолюбию и доброте, и это помимо того, что развивает смекалку и в игровой форме обучает основам механики и астрономии.







Определенную трудность у ребенка может вызвать координация в этом сюрреалистичном пластилиновом пространстве. Дело в том, что перемещаемся мы не банально из картинки в картинку, а в едином игровом мире, от одной узловой точки к другой, и иногда бывает не совсем понятно, где мы вдруг оказываемся и как нам добраться до нужного объекта. Например, мы находимся на городской площади, кликаем на персонажа на другом ее конце и переносимся туда. Ага, поговорили, поиграли, взяли у него что нужно, а вот как попасть к колодцу, который находится посередине площади — непонятно, он не выделяется при нажатии на него мышкой. Приходится кликать на персонажа, который ближе всего к этому колодцу, а потом долго ориентироваться, где право, где лево, а где, собственно, искомый колодец. Так что присутствие взрослого «навигатора» около монитора крайне желательно. А в остальном — прекрасная игра, 2 диска которой проходятся на одном, но отнюдь не коротком дыхании. — ***О. Ш.***

Супермен навсегда

Суперсемейка

Разработчик: Pixar/Disney
Издатель: «Новый Диск»
Цена: $7,6



Что может быть глупее супермена? А что, с другой стороны, может быть интереснее? Ведь все игры, в которых фигурирует главный герой-спаситель, — по сути, клоны одной примитивной истории о человеке с исключительными способностями — сильном, смелом и бессмертном. Каждый хочет таким побыть, а кто говорит, что не хочет — в глубине души не против. Творческие умы студий Pixar и Disney прекрасно понимают, что сюжет о супермене — как губка: до конца не выжмешь. Нужно только правильно преподнести, то есть по-новому назвать и ультрасовременно воплотить (естественно — в 3D), и, для усиления эффекта, правильно ответить на вопрос: «Что может быть глупее супермена?» В результате имеем семью суперменов, члены которой носят фамилию Исключительные (The Incredibles) и вполне ей соответствуют.

Мистер Исключительный, с возрастом раздавшийся вширь, но не утративший прежней прыгучести и способности «вломить» так, чтобы стены задрожали, — вовсю прыгает и всем подряд «вламывает». Стены дрожат. Миссис Исключительная, обладательница резиновых рук, выписывает с помощью последних такие кренделя, что недоброжелателям следует опасаться их не меньше, чем кулаков ее мужа. Их отпрыск Шастик — носится по местности, как торпеда, иногда даже перегреваясь от скорости, а Фиалка, худосочная дочь-подросток, демонстрирует чудеса маскировки, на время делаясь невидимой. И не дай бог врагам оказаться на пути у супердетей, когда они вместе: объединив усилия, вундеркинды способны произвести Супершар — гигантский пузырь, подавляющий супостатов окончательно. Но основное бремя аркадных драк, прыжков, бросков, беготни и лазания ложится, конечно, на ненормально могучие плечи папы.



Тень на все эти игровые супердостоинства бросает разве что, хоть и очевидное, но неудобное управление — пока не настроишь кнопки под себя, играть дискомфортно. А в целом — нормально, даже интересно, и за раз не пройдешь. На диске нет спецпометок с указанием возраста аудитории (хотя на сайте, кажется, указано «от 15 лет») — видимо, подразумевается, что играть будет интересно всем, кому в принципе нравится скрашивать часы досуга за играми-правнуками Dendy-забав вроде «Чипа и Дейла» или «Черного Плаща». Они ведь тоже были «супер», также бодро прыгали и бросались ящиками и тоже родом из студии Disney.

Премьера «Суперсемейки» состоялась одновременно с выходом на экраны одноименного полнометражного мультфильма, бюджет которого составил ни много ни мало 100 млн. долларов. В игру, конечно, вложили куда как поменьше. Но мне, еще не смотревшему сам фильм, интерес к нему игра не отбила. — ***А. К.***



Небульварное чтиво

Macromedia Flash MX Professional 2004. Полное руководство

Дэвид Вогелир, Мэтью Пицци.
М.: «Вильямс», 2005. — 832 с., 3000 экз.



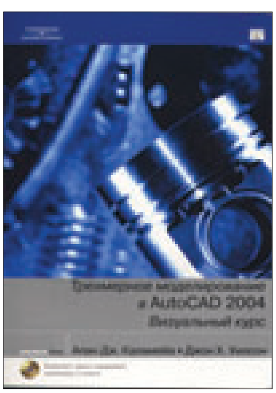
Издатели, очевидно, пытаются выжать максимум из массовой популярности Macromedia Flash. Стремление удовлетворить каждое «O, Flash! Wow! Хочу!» порождает огромное количество самоучителей и пособий, содержание которых практически не выходит за рамки базового уровня. Случается, что на прилавках кроме этих томиков ничего другого не остается. Их просто больше.

Первые главы «Полного руководства» посвящены рассказу о работе с графикой, базовых методах создания анимации, а также вопросам импорта медиа-файлов. В оставшейся, большей части книги содержится подробное изложение языка ActionScipt (новичкам не стоит бояться — курс рассчитан на нулевой уровень предварительного знакомства и сочетает теоретические выкладки с привычным уже пошаговым изложением практических примеров). Помимо описания собственно флэшовых команд и методов в книге есть отдельные главы, посвященные XML, общению Flash и PHP, а также созданию баз данных MySQL и интеграции с ними флэш-контента. Кроме этого описана работа с панелью History (код JSFL) и методика создания собственных инструментов. Минусом книги можно считать некоторую поверхностность при столь замечательной разносторонности. — ***Д. С.***

Уроки черчения

Трехмерное моделирование в AutoCad 2004. Визуальный курс

Алан Каламейа, Джон Уилсон.
М.: «Вильямс», 2005. — 616 с., 3000 экз.



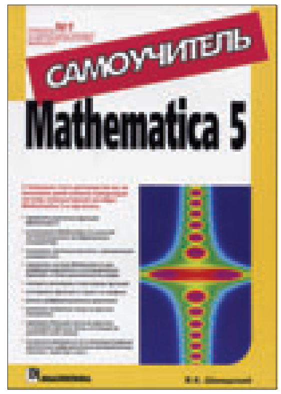
Смотрите, вот мысль разработчика расцветает затейливой вязью чертежного рисунка. Будьте внимательны, вот замысловатый лабиринт распятого в двух измерениях проекта неожиданно складывается в изящное оригами готовой модели. Подробный, богато иллюстрированный рассказ отображает путь развития идеи от смешных насекомообразных каркасов к воплощенным в сплаве индустриальным объектам. Текст предваряется трогательным в своей честности рассказом о том, чего AutoCad не умеет. Утешает лишь, что от версии к версии программа обретает все более удобную в использовании форму, вводить параметры в командной строке приходится все реже и реже.

В книге рассмотрено более 70 команд AutoCad, касающихся трехмерного моделирования и работы с трехмерным пространством. Разделы книги составлены из пошаговых инструкций, позволяющих читателю научиться эффективно применять функции построения моделей, наложения текстур и управления камерой. Изложение не предполагает предварительного знакомства с программой, проще говоря — можно начинать с нуля. Большое количество примеров облегчает освоение основных концепций трехмерного моделирования с помощью AutoCad 2004. Диск с примерами прилагается. — ***Д. С.***

Красота формул

Mathematica 5. Самоучитель

Я.К. Шмидский. М.: «Вильямс», 2005. — 592 с., 3000 экз.



Скучающему благородному дону, завалившему всех и изучившему последние экспшиные хитрости, предлагаем обратить взор в сторону абстрактной красоты формул. А также визуализировать некоторые из этих абстракций, полюбоваться, например, минималистичным пуантилизмом функции Эйлера.

В книге приведен хороший и подробный рассказ о системе компьютерной алгебры Mathematica. Тем, кто уже хорошо знаком с этой системой, изложение может показаться неполным, но даже многотомные руководства по данному пакету не в состоянии охватить всех его возможностей. В тексте разбирается огромное количество примеров из различных разделов элементарной и высшей математики. Несомненный плюс книги — практическая сторона реализации задач. Автор рассматривает многочисленные *нюансы* работы программы, обращая внимание читателей на существующие по сей день недоработки. Например, в определенных случаях Mathematica выдает односторонний предел за двухсторонний.

Из практических бонусов стоит отметить многостраничные макросы для Word'а, позволяющие приводить громоздкие временами результаты вычислений к удобочитаемому виду. Также разбирается важный вопрос оптимизации вычислений. Например, великолепнейший анализ глухого зависания системы при перетряхивании Эратосфенового решета.

Текст не предполагает предварительного знакомства с программой и будет полезен не только студентам и аспирантам, но и интересующимся математикой школьникам старших классов. — ***Д. С.***

Подноготная полезных программ

Самоучитель полезных программ. 4-е издание

А. Левин. СПб.: «Питер», 2005. — 794 с., 10 000 экз.



По книжкам Александра Левина, написанным изящно-ироничным языком и выпускаемым огромными тиражами, уже сколько лет учится и стар и млад. Его многократно переиздававшийся «Самоучитель работы на компьютере» стал для кого-то верным поводырем, а для кого-то — настольной книгой.

«Самоучитель полезных программ», этакое приложение к тому самому «Самоучителю», не менее увлекателен и информативен. Программы под одной обложкой собраны самые что ни на есть полезные, и в то же время такие, о которых знает далеко не каждый (к примеру, True Launch Bar и SysTrayX для усовершенствования рабочего стола Windows; Symbol Commander Pro для нетрадиционной работы мыши; «альтернативный» браузер Opera с кучей неочевидных и очень полезных «прибамбасов» и прочая и прочая). Попутно разбирается работа таких общеизвестных гигантов, как Nero, Partition Magic, ReGet, The Bat!, Doctor Web, WinRAR, Far Manager, Total Commander, ImageReady, FineReader, PROMT и многих других. Акцент, как всегда, — на скрытых, не всегда интуитивно распознаваемых возможностях, достигаемых в том числе при помощи «горячих клавиш». Даже во всеобщей любимице ICQ автор нашел столько секретов, что аж за себя обидно становится — какой же я ленивый и скучный, что до сих пор не удосужился покопаться в хелпе старой доброй аськи. — *С. Т.*

Звуки и трюки

Звук на компьютере. Трюки и эффекты

В. Белунцов. СПб.: «Питер», 2005. — 448 с., 4000 экз.



Ой как сложно новичку удержаться от искушения заглянуть в мастерскую профессионала! Как тут не поживиться готовыми наработками и эффектными ходами, когда такие залежи открываются взору!

Эта книжка — настоящий кладезь фокусов и «примочек» от звукооператора-кудесника. Вначале идут основы работы в популярных приложениях — Cubase SX, Sound Forge, Samplitude и ACID Pro, затем — вводный курс в теорию и практику композиторства (речь идет об аранжировке поп- и рок-песен, не обращайте внимания на дирижера на обложке!).

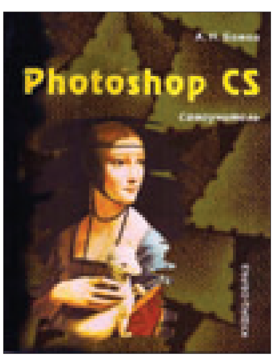
Самое же интригующее — пространственные эффекты (подручными средствами имитируем отдаленный крик в поле, воссоздаем речь диктора на вокзале, звук в арке и подворотне, эхо в горах, очищаем голос от ветра и шума), техника создания ремиксов, удивительная подгонка темпа песни, «размножение» целого хора из одного только голоса, превращение мужского вокала в женский и наоборот, голоса инопланетян и роботов, эффекты старой пластинки и речи с акцентом, синтезирование шума моря «из ничего» и многое-многое другое. Специальная глава посвящена очистке и ретуши фонограммы (удаление щелчков, шумов, фонового звука, восстановление частот, мастеринг), а на сладкое — куча подключаемых модулей на вложенном в книжку CD. — *С. Т.*



Рецептурник

Photoshop CS. Самоучитель

А. Божко. М.: «Кудиц-Образ», 2004. — 592 с., 3000 экз.



Если подходить к этой книге всерьез, вряд стоит делать акцент на первой части названия. Никаких особых откровений, связанных именно с CS-версией Photoshop'а, вы здесь не найдете. Но вот хороший самоучитель по компьютерной графике из нее вполне получился. Сначала, как водится, немного теории. Самой незамысловатой: что такое растровое изображение, что такое векторное, на каких цветовых схемах (цветовых моделях) строится современная графика. Далее (тоже по традиции) общий интерфейс: куда, когда и зачем надо нажимать и что из этого получается. Плюс рассказ о слоях и кистях — тоже базовые умения. На совсем уж мелочи — как провести линию, как начертить прямоугольник или круг — автор не разменивается. С этим вы и сами разберетесь. А вот, например, «чистке» изображения от мелких повреждений, несложной ретуши, настройке тонов и оттенков, пониманию основ работы с цветом здесь уделяется достаточно серьезное внимание. Как проделать требуемую операцию одним инструментом, другим, третьим, что при этом желательно учитывать, какие могут быть нежелательные последствия… Во многих примерах читающий получает не только конкретный рецепт: «Нажми кнопку А — получи результат В», но и общее понимание ситуации, дающее возможность создавать свои «рецепты». Язык достаточно понятный, рекомендации вполне конкретные. — *К. К.*

Хомо видеозус

Видео «по-домашнему» — это просто

И. Куриленко. СПб.: «БХВ-Петербург», 2005. — 352 с., 3000 экз.

Видео на персональном компьютере. Самоучитель

Е. Яворских. СПб.: «Питер», 2005. — 144 с., 4000 экз.



Домашнее видео, повсеместно доступное нынче как никогда прежде, — во многом антипод профессионального кинематографа. Хотя бы по причине своей утилитарной природы (кто бы спорил — от «чистого» искусства семейные архивы весьма и весьма далеки). Опровергнуть этот, казалось бы, неоспоримый тезис призвана книга с простецким названием «Видео «по-домашнему» — это просто». Старательно планировать каждый кадр задолго до нажатия на REC, снятый материал осмыслять и систематизировать, а затем монтировать из него фильмы, которые если и не удостоятся «Золотой пальмовой ветви», то по крайней мере не вызовут насмешек домочадцев, — вот чему учит эта книга. Это пособие можно смело рекомендовать любому новичку, едва знакомому с видеосъемкой, но стремящемуся к славе фон Триера местного масштаба (или хотя бы желающему создавать осмысленные произведения, а не просто красоваться камерой перед соседями). Книга написана легко и с юмором, из-за чего многие непростые темы (такие, как теория линейного и нелинейного монтажа, конфигурирование домашней студии и пугающее разнообразие видеоформатов), усваиваются «с лету». Особенно понравилось, что покадрово разобраны типовые ситуации при съемке бытовых сюжетов,



а правильные навыки операторской работы настойчиво прививаются с первых страниц. В качестве эксклюзива выступают разделы, адресованные пользователям «Макинтошей». Однако изучению конкретных программ места отведено не слишком много: все-таки выбор того или иного софта — дело вкуса.

Иным задачам служит крохотная по объему, но весьма содержательная брошюрка, посвященная оцифровке, монтажу и воспроизведению видео на компьютере. Вы не найдете в ней свода правил, пространных нравоучений и профессионального юмора: здесь ценен сугубо практический, технологический уклон. Анатомия аналогового и цифрового изображения, стандарты, кодеки, системы сжатия, разнообразие интерфейсов, тюнеры, платы видеозахвата, разновидности носителей и воспроизводящих устройств — вот на чем сконцентрировано внимание. Отдельная часть книги посвящена оцифровке видео несколькими способами, даже созданию дивидишного меню нашлось здесь особое место. — ***С. Т.***

Блокнот, откройся!

MS Agent. Графические персонажи для интерфейсов

А. Климов. СПб.: «Питер», 2005. — 352 с., 3000 экз.



Компьютер давно уже стал членом семьи, а многие буквально воспринимают его как живое существо: говорят с ним, шутят, умоляют его о чем-то, злятся, когда он зависает, ругаются с ним и затем мирятся. Только вот далеко не всегда компьютер настроен на общение — молчит, как рыба, разве что кулером завывает и приводом шелестит. Технология Microsoft Agent, встроенная в XP (и легко устанавливаемая в предыдущие поколения Windows), позволяет сделать этот контакт двухсторонним. Без всякой мыши и клавиатуры обращаетесь, к примеру, к скачущему по экрану забавному человечку с той или иной просьбой, а он мало того что с радостью выполняет ее, так еще и отвечает вам что-то. «Блокнот» и «Фотошоп» запускаются не кликом по иконке, а по одной только произнесенной вами волшебной фразе. А вечерами человечек (или котенок, или попугай, или древнеримский воин) читает вам свежевыкачанные из Сети романы… Заинтригованы? Тогда эта книжка для вас. Привычная многим «вордовская» Скрепка, а также Волшебник Мерлин, Джинн-из-бутылки, попугай Кеша, робот Робби, дворецкий Джеймс, секретарша Ребекка — огромное количество анимированных персонажей к вашим услугам. И самое интересное, что вы можете либо заказать себе персонажа на свой вкус (обратившись в соответствующую фирму) или (что еще увлекательнее) сотворить собственного человечка или зверька, пользуясь этой книгой и нехитрым языком Visual Basic. На самом деле, большая часть книги и посвящена технологии создания всякой компьютерной живности, а прилагаемый компакт-диск содержит как уже готовых персонажей, так и массу программок на VB, Visual C++ и (для тех, кто желает применять эту волшебную технологию на своей веб-странице) Java Script. — ***С. Т.***

Эффектный «Корел»

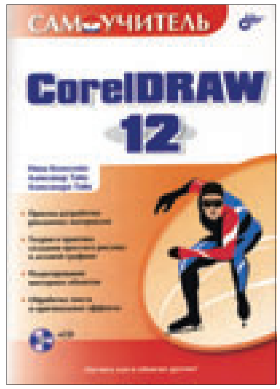
Эффективная работа: трюки и эффекты CorelDRAW 11
Юрий Гурский, Ирина Гурская, Андрей Жвалевский. СПб.: «Питер», 2004. — 495 с., 5000 экз.

Самоучитель CorelDRAW 12
Нина Комолова, Александр Тайц, Александра Тайц. СПб.: «БХВ-Петербург», 2004. — 640 с., 4000 экз.



Исторически сложилось, что в нашей стране «Корел» любят и почитают как нигде в мире, забывая, что это не столько графический пакет, сколько аналог MS Office для юного оформителя. Почему же молодые художники и дизайнеры так любят CorelDRAW и с опаской пользуются такими гигантами векторной графики, как Adobe Illustrator и Free Hand? Не последнюю роль играют традиции, но особенно важны кореловский дружелюбный интерфейс и поистине огромное количество эффектов и фильтров, появившихся в последних, одиннадцатой и двенадцатой, версиях программы.

Как раз трюкам и фильтрам и посвящена одна из попавших в обзор книг. Теоретическая часть и задумки многих «приколов» перекочевали сюда как раз из руководств по «Фотошопу», однако новая книга самодостаточна и не менее увлекательна. Сведений о программе не слишком много: предполагается, что вы либо уже хорошо знакомы с интерфейсом, либо приобретете дополнительную книгу общего характера. Главная же прелесть издания — те самые «трюки»: имитация штампа, разбитая табличка с арабскими письменами, завернутый уголок листа, развевающийся флаг, эффект лупы, использование интерактивной сетчатой заливки, изготовление собственных текстур, узоров и паззлов, фотомонтаж и трехмерные рамки, разнообразные 3D-объекты и иконки для рабочего стола… И все это в «векторе» — то есть с возможностью растягивать полученную графику хоть до размеров уличных растяжек и баннеров без потери качества. Для тех, кто рисует не только для себя, но и на заказ, — полезные рекомендации о спуске полос и подготовке файлов для типографии.



А для тех, кому не хватает теории и сведений о штатных возможностях программы, — книга Комоловой и Тайцев. В их очередном труде о «Кореле», теперь уже о последней версии, педантично разбираются все инструменты и элементы интерфейса, работа с текстом и использование цвета, заливок и обводок, стилей и слоев, а также встроенные в программу многочисленные эффекты. Манера изложения, как и в прежних книгах Тайцев, предельно доходчива, практические задания служат иллюстрациями к каждой из рассмотренных тем, а использование клавиатурных сокращений приучает пользователя к грамотной и быстрой работе с первых занятий. В книгу вложен диск, функциональность которого так и осталась загадкой. К 180 Мбайтам любительских фотографий, которые нам предлагают использовать для наших будущих работ, можно было бы запросто приложить десяток фильтров и плагинов или хотя бы векторных клипартов. — ***С. Т.***

Прививка доктора Касперски

Записки исследователя компьютерных вирусов
Крис Касперски. СПб.: «Питер», 2005. — 316 с., 4000 экз.

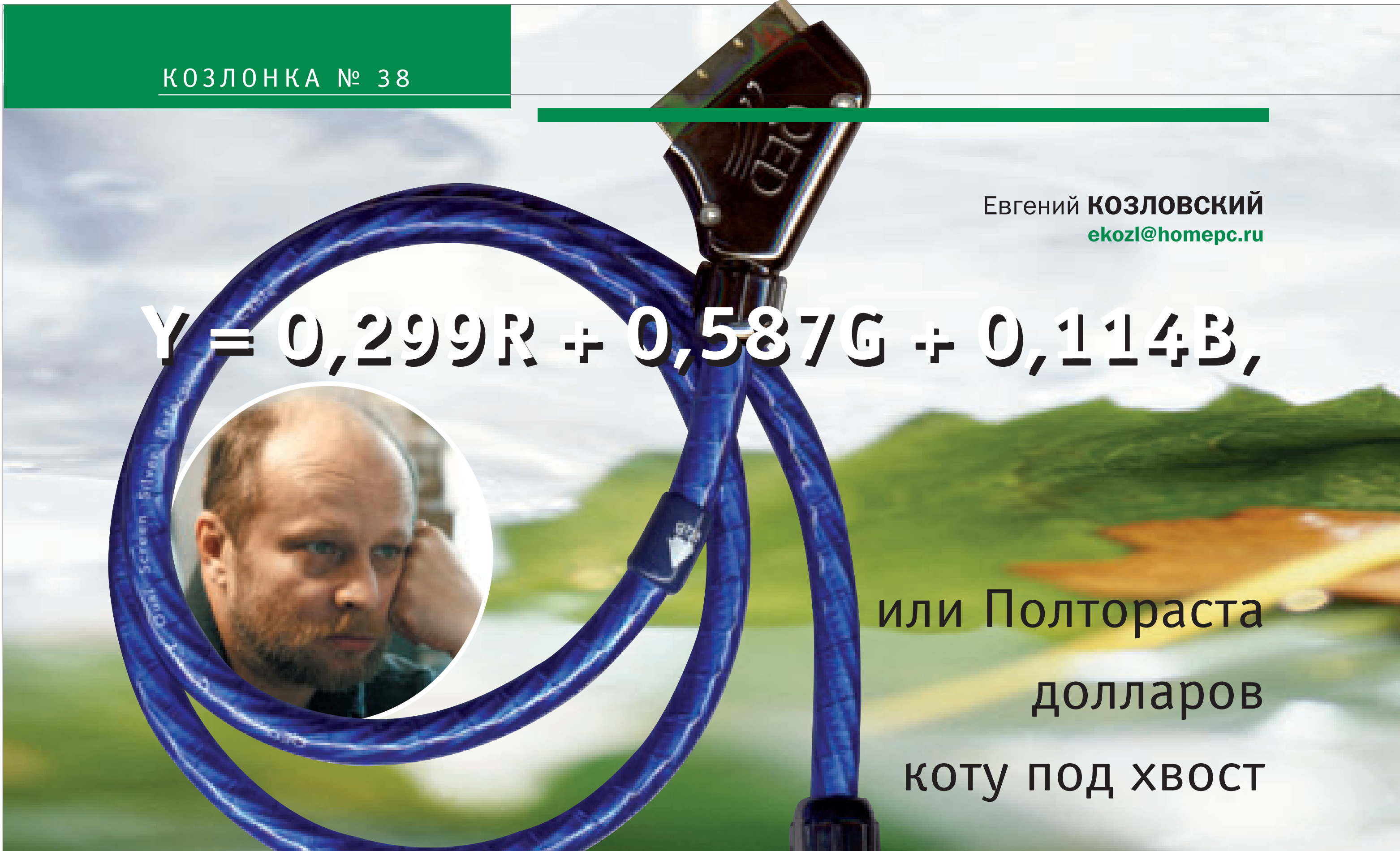


От книжки с таким названием ожидаешь немало. Основной пафос — вирусы всесильны и всемогущи, антивирусники в общем и целом — бесполезны, UNIX в данном контексте — не панацея и даже менее стойка и защищена, нежели порицаемые почем зря «Винды». Короче, спасение утопающих, сами знаете, чьих рук дело, и единственный способ защититься от червей и троянов — отключить компьютер не только от Интернета, но и от сети.

Сборная солянка, приготовленная именитым автором-квазихакером из собственных журнальных публикаций последних лет, пропитана таким пессимизмом и нигилизмом, что поневоле задумаешься — а что толку в этом сакральном хакерском знании, если многие знания — многие печали?

С другой стороны, все не так уж плохо: Касперски изо всех сил пытается убедить нас, наивных не-хакеров, сидящих, скорее всего, под «Виндами», а уж всяко не под «Фряхой» и не под «Солярисом», что наш выбор — верный, и даже хваленый «Линукс» в сравнении с детищем Билла Гейтса гроша ломаного не стоит. Специально для нас, пуганых-перепуганых, — практические советы по обнаружению и удалению вирусов штатными средствами одной только операционки без использования каких бы то ни было антивирусов. Не верится? Читайте! — ***С. Т.***

Ольга Шемякина • shemyakina@homepc.ru
Кирилл Костанди • costandy@inbox.ru
Антон Кузнецов • kans@homepc.ru
Сергей Тюрин • upopabyla@pisem.net
Даниил Северский • darchiv@rambler.ru



Евгений **КОЗЛОВСКИЙ**
ekozl@homepc.ru

Y = 0,299R + 0,587G + 0,114B,

или Полтораста долларов коту под хвост

В прошлом номере я написал «Мегакозлонку» (считай — Cover Story) про домашний кинотеатр, и она получилась куда больше размером, чем положено. Пришлось Роману Косячкову выделить под нее дополнительные полосы, а Марине Лаврушиной — изощриться в плотной верстке, — однако все равно мне не удалось уместить в статью все, чем я хотел поделиться с читателями. И главный пролет, боюсь, произошел в разговоре о передаче картинки с DVD-проигрывателя на устройство отображения видеоинформации. Я решил исправить это в ближайшей (то есть — нынешней) «Козлонке» и, готовясь к ней, провел несколько добавочных экспериментов (один из которых обошелся мне в сто пятьдесят практически выброшенных долларов, — о чем в подробностях — ниже) и прочитал несколько десятков добавочных справочных страниц.

Что же я получил в результате? Начнем от печки и даже чуть подальше, чем от печки: как получается телевизионный видеосигнал, во что и зачем он превращается для передачи и как воспринимается собственно телевизором.

Как вам, безусловно, известно, всю полноту красок мира мы получаем, складывая красные, зеленые и синие его составляющие, RGB. Так работает глаз, в котором за три эти цвета отвечают три типа так называемых колбочек, а за четкость и яркость — куда более чувствительные и имеющиеся в заметно большем количестве — палочки. По этому же принципу устроена и традиционная пленочная цветная фотография — с тремя цветочувствительными слоями. Так же работает и матрица цифрового фотоаппарата, и передающая трубка телевизионной камеры. Более того, ровно так же — только на прием — работает и электронно-лучевая трубка, и LCD- или плазменная панель, и, наконец, микрозеркальный проектор. Конструктивные детали в каждом случае свои, но принцип остается неизменным. (В полиграфии цвет получается по-другому, наложением, так что там — несколько иная цветовая схема, CMYK: Cyan, Magenta, Yellow и blacK, — но мы сейчас не об этом.)

То есть в идеале (который вполне идеальным не бывает никогда: если вы балансировали цвета вашего монитора с цветами сканера и принтера, — вы знаете это на собственной шкуре) снятый телевизионной камерой трехцветный сигнал, дополненный сигналами вертикальной и горизонтальной синхронизации, лучше всего именно в этом виде и передать на приемную электронно-лучевую трубку вашего, скажем, телевизора. Тогда сигналу не потребуются никакие обработки и перекодирования. Передачу такого сигнала особо наглядно можно наблюдать на компьютере, если от него — к хорошему ЭЛТ-монитору — идет не стандартный D-Sub-кабель, а специальный, для так называемого BNC-входа, тех самых пяти гнездышек под пять каналов: Красный, Зеленый, Синий, вертикальной и горизонтальной синхронизации. Я с таким BNC, называемым в народе за пятиголовость Змеем Горынычем, работаю с тех самых пор, как приобрел свою Nokia 446XPro. Причем разницу с картинкой, полученной через стандартный компьютерный разъем D-Sub, на глаз различаю: хотя внутри стандартного кабеля, подключаемого по D-Sub, интерфейс ровно такой же, — качество раздельных проводов обычно выше, что в данном, весьма высокочастотном, случае отнюдь не маловажно.

У телевизоров, понимающих RGB-видеосигналы, пяти каналов не бывает, и горизонтальные, и вертикальные синхроим-

пульсы загоняются в канал зеленого цвета и работают в тот момент, когда электронный рисующий луч выполняет обратный ход развертки, — так что картинке синхроимпульсы не мешают. Так или иначе, если ваш телевизор имеет RGB-вход, картинку на телевизоре без каких бы то ни было преобразований и сопутствующих им искажений вы можете получить только с видеокарты вашего компьютера. (Это совсем не значит, что лучше всего DVD-кино крутить на компьютере, подавая видеовыход на RGB-вход телевизора: на DVD-дисках кино записывается отнюдь не в RGB, так что на видеокарту видеосигнал все равно придет уже преобразованным.)

Вернемся к телевизионной студии. Вроде бы правильнее всего было бы передавать полученный камерой RGB-сигнал прямо в эфир (пятью каналами или спрятав синхроимпульсы в зеленый). Но, во-первых, это заняло бы в эфире слишком много места, во-вторых, — на заре цветного телевидения собственно цветные приемники были очень еще мало у кого (а черно-белый телевизор RGB-сигнала просто не поймет), и надо было обеспечивать совместимость. В результате и появился так называемый компонентный или цветоразностный сигнал, в большинстве случаев обозначаемый как YUV, где Y=0,299R+0,587G+0,114B; U=R-Y, а V=B-Y. Таким образом, информацию о яркости передавала составляющая Y, а изо всех трех компонентов сигнала легко можно было извлечь информацию о цвете. Столь странные коэффициенты были выведены практически, из особенностей зрительного человеческого восприятия.[1]

На этом, впрочем, приключения исходного видеосигнала на телевизионной студии не заканчиваются: далее яркостная составляющая сводится в один информационный канал, а вся цветовая — в другой (получается то, что в обиходе зовут S-Video, Separate [разделенное] Video), занимающие гораздо меньше места, чем исходный видеосигнал: человеческий глаз гораздо чувствительнее к яркости, чем к цвету, что позволяет канал цветности довольно заметно по цифрам и незаметно для глаза сжимать. Далее, из сигнала S-Video делают один, так называемый композитный, сигнал, то есть сигналами цветности модулируют одну или две поднесущие частоты, которые замешивают в сигнал яркости, причем замешивают туда, где в яркостном сигнале статистически наблюдаются частотные минимумы, предварительно вырезая фильтрами в этих полосах свободные участки, — и уже в таком виде выпускают в эфир. Дальше работает телевизор: разделяет принятый сигнал на яркостный и цветовой, потом — преобразовывает их в YUV, а из него получался тот самый RGB, который, собственно, и понимается непосредственно кинескопом. Понятное дело, после всех этих преобразований между RGB-сигналом, полученным с передающей камеры, и RGB-сигналом, поданным на кинескоп телевизора, всегда есть и будет значительная разница. И тут уж, боюсь, ничего не поделать.

Впрочем, перипетии телевизионного сигнала в контексте домашнего кинотеатра должны интересовать нас мало — ну, разве что, чтобы понять, откуда вообще, вдобавок к изначальному RGB, взялись эти самые YUV (компонентный сигнал), S-Video и «тюльпанный» композитный.

Вернемся к DVD. Если бы видео на DVD-дисках записывалось в наиболее точном RGB-формате (ведь именно в нем происходит первоначальное сканирование фильма-оригинала), прямой смысл было бы передавать его прямо на электронно-лучевую трубку телевизора, обойдясь вообще без каких бы то ни было преобразований. Увы, не резиновый не только телевизионный эфир, но и DVD-диск, и, чтобы уместить на него два-три часа видео, последнее приходится сжимать. И алгоритм сжатия MPEG-2, принятый за стандарт в DVD-кино, опирается как раз на компонентный сигнал — по тем же примерно соображениям экономии, которые я привел

1 Глаз лучше всего различает изменения яркости зеленого цвета (максимальный коэффициент), хуже — красного, и еще хуже — синего (минимальный коэффициент). Этой физиологической особенностью зрения и обусловлены коэффициенты Y (в сумме они равны 1, но это довольно условно). А U и V возникли по причине того, что каналы передачи цветов в традиционном ТВ весьма подвержены помехам (U и V передаются на одной [PAL/NTSC] или двух [SECAM] поднесущих частотах, попадающих в общую полосу яркостного сигнала). На черно-белых кадрах и кадрах с малой насыщенностью красного и синего (а таковых в ТВ-сигнале большинство) сигналы U и V, в отличие от R и B, близки к нулю (так как яркость входит в них со знаком минус и остается исключительно насыщенность), соответственно, искажениям подвержены в основном кадры с большим уровнем красного или синего, коих обычно немного. — *Прим. С. Леонова.*

чуть выше. В этом стандарте есть масса тонкостей, в которые мы сейчас не полезем, — главное, надо понимать, что видеосигнал с DVD снимается в компонентном виде.

Теперь — об интерфейсах. Мало-мальски приличные DVD-вертушки имеют такие видеовыходы:

- композитный (типа «тюльпан»), — во всех отношениях худший — естественно: передача по одному проводу и цветовой, и яркостной информации не может не привести к определенному взаимовлиянию, помехам, искажениям. Однако до сих пор есть достаточно телевизоров, которые имеют только композитный видеовход, и тут уж ничего не остается, как пользоваться композитным же видеовыходом;
- S-Video — четырехпроводной (двухканальный; два остальные провода — земля) интерфейс, где по одному проводу идет яркостная составляющая сигнала, по другому — цветовая. В контексте статьи имеет смысл заметить, что перевод сигнала из компонентного в S-Video довольно прост и не требует никаких головоломных алгоритмов и сложных микроконтроллеров;
- компонентный или цветоразностный — обычно представлен в виде трех «тюльпанных» гнезд синего, красного и зеленого цветов с пометками Y, Cb и Cr (отдельная YCrCb-разновидность YUV-сигнала). С этого выхода можно максимально точно снять видеосигнал DVD-диска. Другой разговор, что мониторы все равно воспринимают не компонентный сигнал, а сигнал RGB, поэтому, чтобы передать его на матрицу или электронно-лучевую трубку, его все равно придется преобразовывать. Я слышал, будто бы существует пара моделей телевизоров, один — от Toshiba, другой — от Philips, которые принимают компонентный видеосигнал; подавляющее же большинство телевизоров к нему глухо. С другой стороны, практически все проекторы и плазменные панели имеют компонентный видеовход, и все приличные ресиверы его тоже понимают;
- сигнал RGB, наконец, который на известных мне вертушках распаян на определенные контакты SCART-разъема, о котором подробнее поговорим дальше. Предварительно же заметим, SCART создан исключительно для Европы. За пределами ее никто о SCART'е не слышал. Весь остальной мир для приличной аппаратуры пользуется только компонентными входами/выходами. Да и вся профессиональная видеотехника в части аналога имеет входы/выходы исключительно компонентные. Ни один из известных мне ресиверов не имеет входов/выходов RGB, так что, если вы решились непременно пользоваться именно этим выходом, вам придется соединить вертушку напрямую с телевизором.



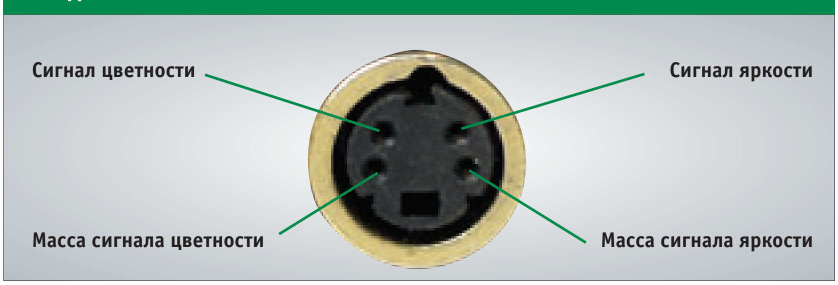
И тут, я думаю, пришло время повторить главную идею текущей «Козлонки»: видеосигнал собственно монитором воспринимается в формате RGB, а с DVD-диска снимается в компонентном цветоразностном формате. То есть без преобразования видеосигнала обойтись не удастся, что бы вы ни придумывали. И единственный выбор, который реально остается за вами, — это преобразователь какого устройства выбрать: вертушки или монитора.

Сразу еще раз повторимся: телевизоров, воспринимающих компонентный сигнал, на нашем (и европейском вообще) рынке практически не существует. Зато панели и проекторы его понимают, и можно предположить, что имеют микросхемы, которые декодируют его максимально адаптировано под схему отрисовки на экране изображения. К крутым плазменным панелям, вроде Pioneer'овских (равно как и к некоторым проекторам подороже), частенько придаются даже отдельные специальные блоки управления, по размерам схожие с приличным ресивером. И я не думаю, что в случае мониторов именно такого рода имеет смысл особо экспериментировать с другими видеовыходами.

С телевизорами же дело обстоит не так. Если это не совсем простенький или старого выпуска аппарат, у которого нет альтернативы композитному входу (желтенькому тюльпанному гнезду), — он оснащен разъемом (разъемами) SCART. На особо продвинутых моделях бывает еще и отдельный S-Video-вход, обычно — с лицевой стороны, для подключения видеокамеры, — но его, конечно, можно использовать и для подключения DVD-видеосигнала. Правда, выглядит это не особо изящно.

Соединение DVD-проигрывателя с телевизором по SCART (когда таковой в проигрывателе присутствует) теоретически должно привести к передаче именно RGB-сигнала, хотя среди SCART'овых линий есть и S-Video[2], и даже композитно-тюльпанная. Однако чтобы полностью быть уверенным, что по SCART'у идет именно RGB, а не S-Video или композитный (хотя у телевизоров

Гнездо S-Video



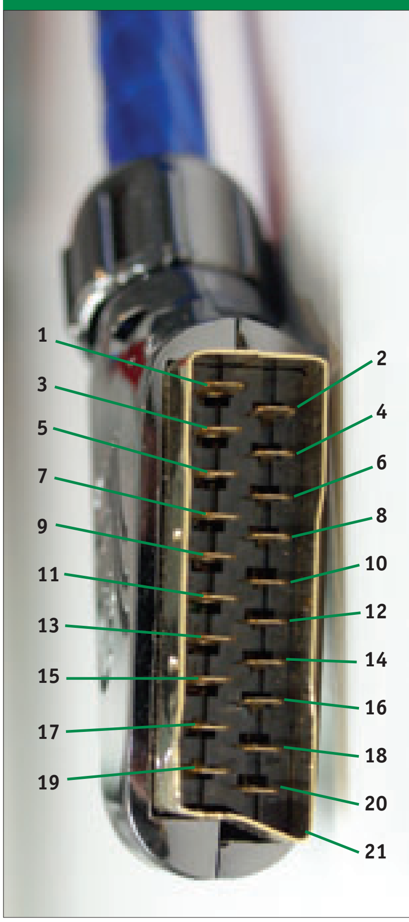
2 S-Video, как уже сказано, представляет собой два сигнала — сигнал цветности и сигнал яркости. В SCART этот интерфейс реализован таким образом: для сигнала яркости подошел канал «видео», а вот для сигнала цветности пришлось пожертвовать RGB, а точнее — каналом «красного» (см. схему SCART на следующей полосе). Так что возможность подключить через SCART и S-Video, и RGB реализуется только в тех телевизорах, где установлено два или больше SCART'ов. — *Прим. С. Блохнина.*

покруче выбор в меню предусмотрен), нужно либо откусить от разъема, с той или другой стороны, «лишний» провод, либо — для S-Video — взять с DVD-проигрывателя видеосигнал именно по S-Video, а на SCART-разъем телевизора насадить переходник из числа широко имеющихся в продаже: с S-Video-входом. Существуют сотни разных вариантов этих переходников: кроме S-Video-гнезда на них может быть еще и композитное, и пара аудио, и даже переключатель вход/выход. Кроме того, бывают и специальные провода со SCART'ом на одном конце и S-Video (или другими интерфейсами) — на другом. А для RGB — приобрести специальную RGB-редакцию кабеля SCART-SCART. Обычно такие редакции относятся к классу hi-end, изготавливаются с применением золота и прочих необходимых драгметаллов и стоят, соответственно, ужасно дорого. Зато обеспечивают очень широкую полосу пропускания при достаточно равномерной АЧХ в диапазоне практически от нуля до 6 МГц по всем трем парам проводов (так как все три передают яркостную компоненту с именно таким широким спектром), а также имеют особое экранирование всех трех проводов, так как при таком частотном спектре взаимные наводки весьма сильны. Я, например, ничего дешевле полутора сотен долларов не нашел, а бережливый Голубицкий, излазив втрое больше мест, отыскал кабель подешевле: долларов за восемьдесят. Но он и его — во всяком случае пока — не купил, решив ограничиться S-Video-решением, я же — плюнул на все и приобрел в качестве автоподарка к Новому году роскошный, 150-долларовый кабель SCART-SCART RGB Special Edition. (Выглядит этот кабель совершенно потрясающе и, вероятно, защищает сигналы ото всех помех, от которых можно защитить их в принципе. Кстати, простой, не RGB, SCART-SCART, со всеми двадцатью распаянными проводами, от той же фирмы, — оказался на треть дешевле. Поначалу я не понял, почему так, и от продавцов внятного ответа тоже не получил, потом догадался: чтобы уместить в кабель тоньше руки двадцать проводов, они должны быть куда попроще; а когда проводов всего несколько, — они могут быть и с тремя или пятью оплетками, и большого сечения, и все такое прочее.)[3]

После чего начались полевые испытания, которые меня поначалу просто потрясли: картинка, передаваемая по RGB-кабелю, оказалась заметно, драматичеcки, сочнее, динамичнее, чем по S-Video. И никакие полтораста долларов за такое улучшение мне не показались лишней тратой. Ну, согласитесь сами: весьма дорогая вертушка, весьма дорогой телевизор — и что же, сэкономить на передаче сигнала? Правда, тут же возникла проблема: рань-

3 Готов вам обоим спаять качественные кабели баксов за 50. :) Ничего там сильно крутого нет, просто нужен хороший медный 75-омный коаксиал. Это примерно такой, как советский антенный РК-75, и чем толще — тем лучше. Две и более оплетки смысла не имеют, кстати. — *Прим. С. Леонова.*

Распайка разъема SCART



Pin	Назначение	Уровень сигнала	R цепи
1	Audio Out, правый канал	0,2–2 В	<1 кОм
2	Audio In, правый канал	0,2–2 В	>10 кОм
3	Audio Out, левый канал (моно)	0,2–2 В	<1 кОм
4	Audio, общий (масса)		
5	B (blue), общий (масса)		
6	Audio In, левый канал (моно)	0,2–2 В	>10 кОм
7	B (blue) вход/выход	0,7 В	75 Ом
8	U (сигнал перекл. AT/TV)	0–2 В (лог. 0) — TV 9,5–12 В (лог. 1) — AV	вход >10 кОм выход <1 кОм
9	G (green), общий (масса)		
10	Clock (информационный сигнал)		
11	G (green), вход/выход	0,7 В	75 Ом
12	Data (информационный сигнал)		
13	R (red), общий (масса)		
14	Data/Clock, общий (масса)		
15	R (red), вход/выход	0,7 В	75 Ом
16	Fast Switch (переключение входа на RGB)	1–3 В (лог. 1) — RGB 0–0,4 В (лог.0) — Video	75 Ом
17	Video, общий (масса)		
18	Fast Switch, общий (масса)		
19	Video Out	1 В	75 Ом
20	Video In	1 В	75 Ом
21	Ground (шасси)		

ше, вставив в телевизионный SCART-разъем переходник с входами S-Video и аудио, я подавал на последние звук русского перевода от минидисковой деки, чем обеспечивал себе независимое регулирование громкости главной фонограммы фильма (с помощью ресивера) и перевода — с помощью телевизора. Теперь же надо было либо покупать специальную акустическую активную систему для перевода (но таковых, с дистанционным управлением, я, облазив всю «Горбушку», не нашел), либо — разбирать hi-end-кабель и подпаивать к нужным ножкам аудиовходные проводки и вешать их снаружи, соплями… Но чего не сделаешь ради качества картинки!

А разница в этом самом качестве, повторяю, была очевидна всем, кому я ее только ни демонстрировал: от скептически относящейся к безумным тратам на провода жены до Левенчука, Голубицкого и друга-хирурга Матвеева. Правда, последний, обладая очень практичным, позитивистским (если не сказать — циническим) умом хирурга, высказал предположение, что, если с помощью телевизионных настроек яркости, цветонасыщенности и контрастности поколдовать немного с S-Video-картинкой, можно сделать ее не худшей, чем картинку RGB, — но я, только что совершенно купеческим жестом потратившийся на «спэшл эдишн», тут же отверг такое простое, «оккамово», решение проблемы и сказал, что из ничего ничего и не получишь, — как с настройками ни колдуй. Информация, дескать, из воздуха не возникает.

Но зернышко сомнения в мою душу было посеяно, и, едва Матвеев ушел, я принялся возиться с телевизионными настройками. Что самое смешное — и возиться-то особенно не потребовалось: через полторы минуты одну картинку от другой было уже не отличить ну никак! Скажу больше: на некоторых изображениях, особенно — черно-белых, у RGB-картинки проявлялся цветной (синенький) паразитный муарчик, которого на S-Video-картинке не было и в помине. Не знаю, может быть, муарчик есть выражение особо точной передачи видеосигнала, но даже если и так — предпочту менее точную, но без искажений и привнесений. Скорее всего, муарчик в случае с S-Video просто ликвидировался соответствующими фильтрами телевизора.

До боли в глазах попереключав каналы туда-сюда — на самых разных фрагментах самых разных DVD-дисков, — я окончательно убедился, что «король-то голый» и спрятал дорогущий кабель в нижний ящик стола. Вообще-то у меня был двухнедельный money back, но я с самого начала так потрясся разницей в картинках, что тут же выкинул и чек, и упаковку кабеля. Единственное облегчение — проблема русского звукового канала снялась сама по себе.

Ну и что же все это означает? А вот что! Чтобы перекодировать полученный на телестудии с камеры RGB-сигнал (или аналогичный — полученный при оцифровке фильма для DVD) в компонентный, используют очень и очень недешевую, в десятки тысяч долларов ценою, аппаратуру. В вертушке же и телевизоре для таких же целей стоят микросхемы хорошо, если десятидолларовые, а то и дешевле. И если такая микросхема довольно недурно способна справиться с наиболее простым преобразованием компонентного сигнала в сигнал S-Video, в случае с перекодированием его в RGB результат будет от идеала далек. И некоторые специалисты утверждают, что это перекодирование большинство хороших телевизоров проводит успешнее, чем большинство же DVD-проигрывателей.[4] В моем случае, я сравнивал результат перекодирования исходного компонентного сигнала:

а) вертушкой — в S-Video, а потом, переданный по неплохому, но все же не 150-долларовому кабелю телевизором — из S-Video в RGB;

б) вертушкой — непосредственно в RGB с последующей передачей его на телевизор по супер-кабелю, положительные свойства которого глазом, увы, не заметились; во всяком случае — моим, моих друзей и домочадцев.

В Сети пишут, что телевизоры вот-вот избавятся от французского SCART-наследия и начнут принимать непосредственно компонентный сигнал, и вот я уже видел несколько таких на рынке. Оно, конечно, хорошо, — но сигнал ведь все равно приходится декодировать в понимаемый кинескопом RGB, и тут снова главная проблема — не в формате сигнала, а в качестве кодировщика. И хотя, конечно, одним преобразованием на тракте становится меньше, не факт, что это повлечет заметное улучшение результата. Во всяком случае — далеко не на каждом телевизоре.

Закончится, конечно, дело тем, что интерфейс повсеместно станет чисто цифровым, без каких бы то ни было искажений конвертации и передачи, для чего цифровые дисплеи должны достичь пользовательских кондиций ЭЛТ-телевизоров: как по качеству, так и по цене. Впрочем, к тому времени кино будут записывать уже не на DVD, а на что-нибудь более емкое и в каком-нибудь другом формате.

Выводы из моего эксперимента я сделал такие: проверяйте качество картинки, переданной по разным интерфейсам, на ваших конкретных связках TV-DVD: не исключено, что в какой-нибудь одной связке RGB-кабель и впрямь принесет заметные глазу улучшения, зато в другой — предпочтительнее окажется S-Video, вот как у меня.

Знакомым дорогой RGB-кабель предоставить для экспериментов готов.

4 Подключение по RGB имеет смысл только в случае, когда класс вертушки заметно выше класса телевизора, соответственно схемы декодирования в вертушке качественнее. Во всех остальных вариантах заморачиваться не стоит: система декодирования в ТВ — одна из основных, и ей как-никак уделяется много внимания. А в вертушке она в любом случае не основная и при равном или низшем классе должна проигрывать телевизионной. — *Прим. С. Леонова*.




КОМПЬЮТЕРРА
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК



После довольно долгого перерыва вновь купил журнал «ДК». Рад чрезвычайно, понял, что многого еще не знаю. В частности, интересно было прочесть врезку «Поиск шпионов» (№11, «Защита»). Попробовал пользовать утилиту netstat, но ничего не вышло, как не вышло и с направлением в файл результата работы утилитки tasklist. В обоих случаях черное досовское окно закрывается сразу же по выводу всех требуемых данных. Прочесть в этом случае что-либо сложновато, а файл от tasklist не создается. Что можете сказать по этому поводу?

С уважением, Илья Климачев

Чтобы увидеть результаты команды, запускайте ее в окне командной строки: **Пуск > Программы > Стандартные > Командная строка**. А файл не создается, скорее всего, из-за ошибки при вводе команды.

Сергей Костенок

Неоднократно обращался к вам; надеюсь, поможете и в этот раз. Излагаю суть дела. На моем компьютере установлены две ОС: Windows 98 и XP Home Edition. Решил обновить XP до версии Pro. После установки ПК стал перезагружаться автоматически. В сообщении указывается, что обнаружена проблема и Windows должна быть выключена. Ошибка по адресу 0x0000007b (0xF7AC4528, 0xC0000034, 0x00000000, 0x00000000). При возникновении проблем с Windows 98 я обычно после начала загрузки вхожу в командную строку и выбираю setupcor с установочного диска, после переустановки проблемы исчезают. Можно ли подобную установку выполнить в XP или хотя бы вернуться к предыдущей версии XP HE? Я входил в консоль восстановления, но не нашел ничего похожего на setupcor, а не зная всех нюансов консоли, не стал экспериментировать. Не хотелось бы переустанавливать все с нуля. Буду признателен за подсказку.

Второй вопрос связан с установочным диском Windows 98. У меня есть лицензионный диск (с предыдущей работы позаимствовал). К сожалению, я потерял бумажку, на которой был записан серийный номер. Фирма, где покупали компьютеры с операционной системой, приказала долго жить. Подскажите, как мне узнать серийный номер; может, он прописан в каком-либо файле на диске?

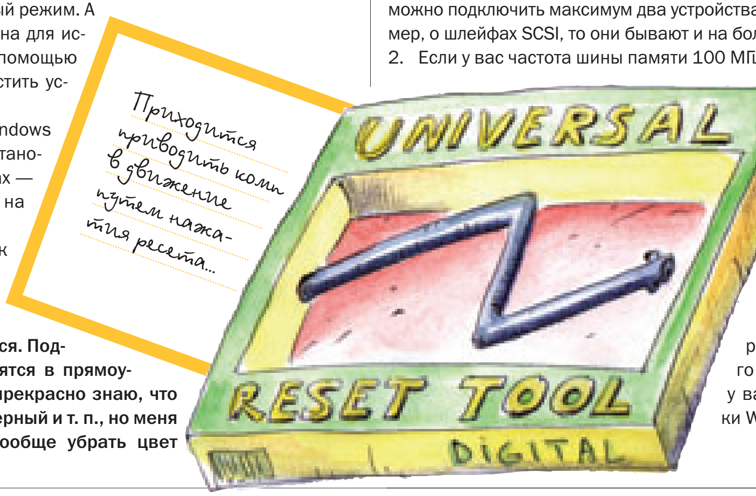
Параметры моего ПК: Atlon XP 2400, 128 и 256 DDR PC2700, Seagate 7200 80 GB, Gigabyte 7N400, GForce 5200 64 MB.

С уважением, Юрий Коннов, Белгород

Если ваша операционная система Windows XP может загрузиться, то вставьте установочный диск, запустите установку и выберите режим обновления. Если система не грузится, то загрузитесь с установочного диска и выберите аналогичный режим. А консоль восстановления нужна для исправления системы, но не с помощью переустановки, так что запустить установку из нее невозможно.

Серийный номер для Windows 98 нигде — ни на самом установочном диске, ни в его файлах — не записан. Он находится на прилагаемой к диску книге.

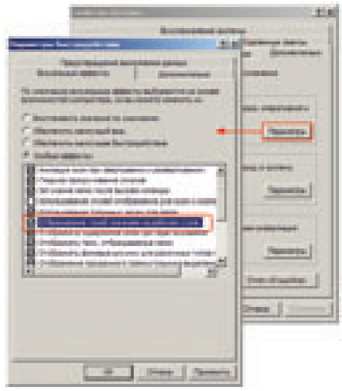
Сергей Костенок



У меня на рабочем столе есть обои и много ярлыков. Вот что мне очень не нравится. Подписи у этих ярлыков находятся в прямоугольничке синего цвета. Я прекрасно знаю, что синий можно поменять на черный и т. п., но меня интересует возможность вообще убрать цвет этих прямоугольничков. Чтобы на фоне самой картинки была подпись, а не в цветном прямоугольнике…

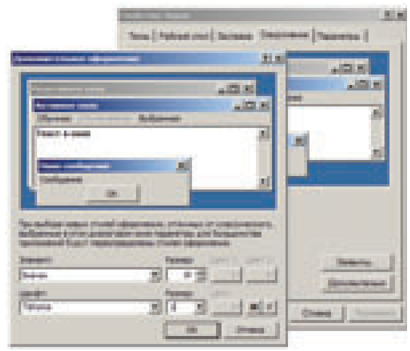
Еще вопрос. Теоретический, но тоже про ярлыки. Можно ли убрать подпись у ярлыков на рабочем столе? И наоборот, можно ли убрать картинку? Если да, то как?

Кирилл Воробьев



Панель управления > Система > вкладка **Дополнительно >** кнопка **Параметры** раздела **Быстродействие >** включите параметр **Отбрасывание теней значками на рабочем столе.**

Совсем убрать подписи у ярлыков нельзя, как и оставить одни подписи без картинок; правда, у них можно уменьшить размер шрифта: **Панель управления > Экран >** вкладка **Оформление >** кнопка **Дополнительно**. Выбрать элемент **Значок** и указать размер шрифта. Там же можно уменьшить размер иконок. Если же вы хотите совсем избавиться от изображений, то можете самостоятельно изготовить иконку в виде прозрачного пустого квадрата и в свойствах каждой иконки подставить ее в качестве значка.



Сергей Костенок

1. Я встречал шлейфы одинарные и двойные. Бывают ли тройные?
2. Чем может грозить то, что я поставлю в один комп оперативку 256 MB SDRAM Samsung 133 MHz и 128 MB 100 MHz неизвестного производителя. Будут ли они нормально работать? Или это выясняется только опытным путем?
3. После загрузки стал запускаться процесс WDFMGR.exe. Раньше его не было. После поиска я обнаружил его в папке C:\WINDOWS\system32 Что это за процесс? Может, стоит удалить этот файл?

С уважением, lancelot555

1. Смотря о каких шлейфах речь. Если об используемых для подключения IDE-устройств, то в тройных нет смысла, так как к одному IDE-каналу можно подключить максимум два устройства. А если вы говорите, например, о шлейфах SCSI, то они бывают и на большее количество устройств.
2. Если у вас частота шины памяти 100 МГц, то никаких отрицательных последствий не будет (при условии нормальной работы памяти). Если же частота шины 133 МГц, то такую память использовать нельзя.
3. Файл **wdfmgr.exe** входит в состав Windows Media Player 10. В более ранних версиях плеера такого файла не было, поэтому он у вас появился после установки WMP10.

Сергей Костенок



Я живу в деревне, и спросить не у кого, но я часто читаю ваш журнал (мы подписываемся напополам с другом: я на полгода, потом он, подписка в Казахстан дорогая) и вот решил обратиться к вам за помощью. У меня Celeron 2400, 256 Мбайт ОЗУ, материнская плата на 865-м чипе со встроенным видео и сетевой картой, внутренний модем Acorp на чипе Connexant и две операционки, 98 и XP, на двух разделах под FAT32. Я в BIOS отключил сетевуху за ненадобностью, и у меня все работало нормально. Потом пришлось задействовать сеть с другим компом без хаба, напрямую. Включил в BIOS сетевуху, и появилось сетевое окружение на рабочем столе, но пропал Интернет. При подключении к Инету модем подключается, появляются два компа в трее, и выскакивает «прога ИЕ5 вызвала ошибку памяти и будет закрыта». Настройки в сетевом окружении вроде без изменений для TCP, для контролера удаленного доступа. И так до тех пор, пока я не восстанавливаю реестр на вчерашний день и при включении не нажимаю «Отмена» на сообщение «Обнаружено новое устройство сетевая карта». В Windows XP Интернет и сеть определились и работают нормально. Я уже и сетевуху переводил на другой протокол IPX, и Explorer обновил до 6-й английской версии — не помогает. В ближайшем будущем хочу поставить спутниковую карту Sky Star 2 для просмотра ТВ и быстрого Интернета и чувствую — проблема повторится. Помогите, пожалуйста. Я работаю в Win98 (привычка), а XP — так, для экспериментов и восстановления 98-х в случае падения.

Яков

Чтобы избавиться от приглашения установки драйвера сетевой карты при каждой загрузке, снова отключите ее в BIOS, раз она вам сейчас не нужна. А в неработоспособности Интернета при установке сетевой карты виноваты, скорее всего, ее драйверы. Поищите на сайте производителя более свежую версию и установите ее.

Сергей Костенок

Подскажите пожалуйста как настроить «мышь» для работы через прокси. И еще где можно найти русификатор, а то сил моих нет больше в интернете искать.

Артем Андреевич

Если у вас выход в Интернет только через кэширующий HTTP-прокси (его адрес и порт прописаны в настройках браузера), возможности через него работать любому почтовому клиенту, в т.ч. The Bat!, нет. Требуется либо шлюз с трансляцией сетевых адресов (NAT), либо возможность настроить прокси на «отображение» портов, т.е. настройка прокси-сервера.

А с русификатором все просто. На сайте производителя есть официальная версия: www.ritlabs.com/ru/products/thebat/download.php.

Сергей Костенок

Я недавно подключился к Интернету, но оказалось, что в моей системе он работает очень медленно. Иногда время загрузки страницы переваливает за две минуты. Скачать какой-либо файл невозможно, так как длительность скачивания, например, мегабайтного файла IE определяет за два часа. У моего знакомого, живущего этажом ниже, провайдер тот же, и скорость значительно выше, чем у меня, хотя у него модем встроенный. Ставил макс. скорость в настройках модема — 921600 бит\сек — не помогло. Мой модем внешний — Acorp, определяется как Conexant SC56D External. Можно ли как-нибудь повысить скорость Интернета (настройки модема, реестра, Windows, Internet Explorer и т. д.) и узнать причину этого безобразия?

Можно ли сделать так, чтобы страницы и файлы с них не сохранялись нигде на компьютере и не были доступны в автономном режиме?

Еще у меня пропал пункт «Закрыть лоток» в контекстном меню дисковода после переустановки Windows. Мой привод Samsung CD-RW\DVD SM-352B.

И вопрос ради интереса. При загрузке BIOS материнской платы внизу несколько секунд высвечивается 25-значный номер. Это серийный номер материнской платы, BIOS или что-то другое? Есть ли две одинаковые материнские платы с одинаковым номером? Там есть числа 082003, это дата выпуска?

Мой комп: Asus P4P800, P4 2,4C GHz, 512 MB DDR400, Windows XP Professional.

Глеб Марков

В вашей ситуации есть большой плюс: вы можете определить, виновато ли в низкой скорости соединения ваше оборудование (или его настройки) или телефонная линия. Возьмите системный блок с модемом, спуститесь к товарищу и попробуйте соединиться от него. Если дело не в линии, а в вашем компьютере, то прежде всего попробуйте обновить драйвер модема, скачав его с сайта Acorp. Также попробуйте убрать в свойствах модема строку инициализации, если в ней прописаны какие-либо параметры, и снизьте скорость порта до 115 Кбит/с.

Чтобы просмотренные страницы на компьютере не сохранялись, установите в свойствах Internet Explorer нулевые значения для объема кэша и времени хранения ссылок (**Сервис > Свойства обозревателя >** кнопка **Параметры**). Но учтите, что при этом скорость работы Интернета уменьшится, так как любые элементы страниц каждый раз будут скачиваться, вместо того чтобы браться из кэша, если они уже просматривались ранее.

Пункт «Закрыть лоток» не присущ Windows. Его вам добавила какая-то программа, умеющая управлять приводом. Стандартным же является только пункт «Извлечь».

Строка внизу экрана при включении компьютера — идентификационный номер модели материнской платы. В нем есть коды производителя и ее модели, версия и дата BIOS (именно дату BIOS, а не дату производства вы привели).

Сергей Костенок

Прошу прощения за беспокойство, но у меня возникла такая проблема. Дело в том, что место, занимаемое всеми папками и файлами (в т.ч. и скрытыми) не совпадает с используемым пространством на диске C:, причем довольно серьезно. Если размер всех папок и файлов составляет 4,57 ГБ (место, занимаемое на диске 4,55 ГБ, что, на мой взгляд, странно), то в свойствах диска C: объем используемого пространства равен 6,63 ГБ. И вот буквально два дня назад я решил проверить диск C: на наличие вирусов при помощи (AVP 5.0) и что же я обнаружил после проверки, вирусов найдено не было, а свободного места убавилось аж на 400 МБ. Проверил размер всех папок, он не изменился. Немного информации о системе: Windows XP Professional

SP1, HDD 80 GB SATA, NTFS, разбит на логические диски с помощью PartitionMagic 8.0, размер логического диска С: — 7.3 GB. К стати на других логических дисках объем все папок и файлов соответствует используемому пространству. Подскажите, в чем может быть дело и как исправить ситуацию, а то сносить систему не очень то хочется.

С уважением Павел

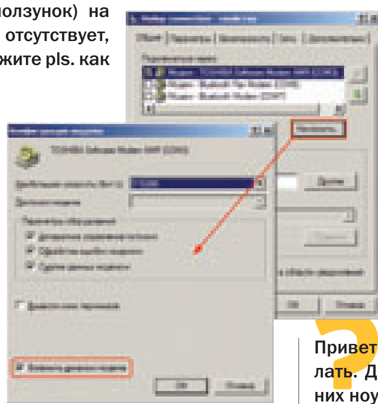
У вас на системном диске есть папка System Volume Information (для хранения файлов, использующихся при восстановлении системы). Посмотрев ее свойства, вы увидите, что она имеет нулевой размер, хотя на самом деле это не так. Дело в том, что на разделах NTFS никакие пользователи к ней доступа не имеют, только система. Поэтому при подсчете размера всех папок и файлов на диске файлы, хранящиеся в этой папке, не учитываются. Отсюда и возможная разница в размерах. Вероятно, есть и другие причины.

Странность, которая у вас вызвала удивление, можно объяснить просто: вы, видимо, для каких-то папок указали признак сжатия, проставив соответствующую галочку в их свойствах.

Сергей Костенок

У меня вот какая проблема: некоторое время назад я выставил значение громкости динамика модема на самый минимум (т.е. выкл.) Сделал я это с помощью диспетчера устройств, в свойствах модема. Теперь же, выставляя значение (ползунок) на максимум, звук у динамика модема отсутствует, как будто я его и не включал. Подскажите pls. как это исправить.

Заранее благодарен Никита



Отключить звук у модема можно не только через апплет «Телефон и модем» «Панели управления». Аналогичная настройка есть в свойствах соединения удаленного доступа. Вызовите их (правой кнопкой мыши по значку соединения — «Свойства»), под списком выбора модема нажмите кнопку «Настроить», в открывшемся окне поставьте галочку «Включить динамик модема».

Сергей Костенок

Я подключаюсь к интернету по Стрим нео. У меня ADSL router lan AL2006. Посоветуйте как через этот модем (ADSL router lan) подключить 2 компьютера, чтобы один не зависил от другово т.е. когда 1 пк выключен, 2-ой был в интернете и наоборот.

goa

Вы, видимо, неправильно указали модель своего модема. Модем ADSL modem AL-2006 подключается только по USB и к нему нельзя одновременно подключить несколько компьютеров. Если же у вас ADSL Modem Router AL-2007, который имеет порты как USB, так и Ethernet, то к нему можно подключить несколько компьютеров, воспользовавшись Ethernet-switch, т.е. организовать локальную сеть из двух персоналок и роутера. В этом случае возможны два варианта использования модема. Первый: настроить на обоих компьютерах соединение PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet) так, как описано в инструкции по подключению. Но в этом случае вы не сможете выходить в Интернет одновременно с двух компьютеров. Второй: настроить модем так, чтобы он самостоятельно устанавливал соединение PPPoE. Тогда вы с любого компьютера сможете выходить в Интернет в любое время. Для этого необходимо следующее:

1. Открыв настройки модема в браузере, в разделе Configuration выберите пункт LAN и включите DHCP server, поставив галочку у этого параметра. После этого зайдите в свойства подключения по локальной сети компьютера и в свойствах протокола TCP/IP укажите, что IP-адрес адаптер получает автоматически (адреса DNS-серверов — также автоматически). Перезагрузите компьютер.

2. Снова открыв настройки модема, выберите настройку WAN и укажите следующие параметры: ENCAPSULATION — PPPoE LLC; BRIDGE — Disabled, заполните поля Username и Password указанными в вашем договоре значениями, пометьте галочкой пункт Automatic Reconnect и нажмите кнопку Submit.

3. Сохраните настройки, выбрав в меню пункт Save Settings.

После перезагрузки, если все сделано правильно, модем должен самостоятельно установить соединение (проконтролировать это можно, воспользовавшись в меню пунктом PPP — Status должен быть Connected). Учтите, приведены только те настройки, которые отличаются от описанных в руководстве по подключению.

Для большинства других модемов принцип настройки будет аналогичным, да и названия пунктов похожие, хотя и не идентичные. Например, в модемах Zyxel пункт Encapsulation разбит на два отдельных: в одном потребуется выставить PPPoE, а в другом LLC.

Сергей Костенок

У меня такая проблема: Некоторые игры (Neverwinter Nighst,Wolfenstein и т.д.) требуют OpenGl, когда я их запускаю, там пишут, что у меня отсутствует OpenGl. Подскажите, как можно установить его, откуда скачать? Моя видеокарта — Nvidia Riva TNT2 Ultra.

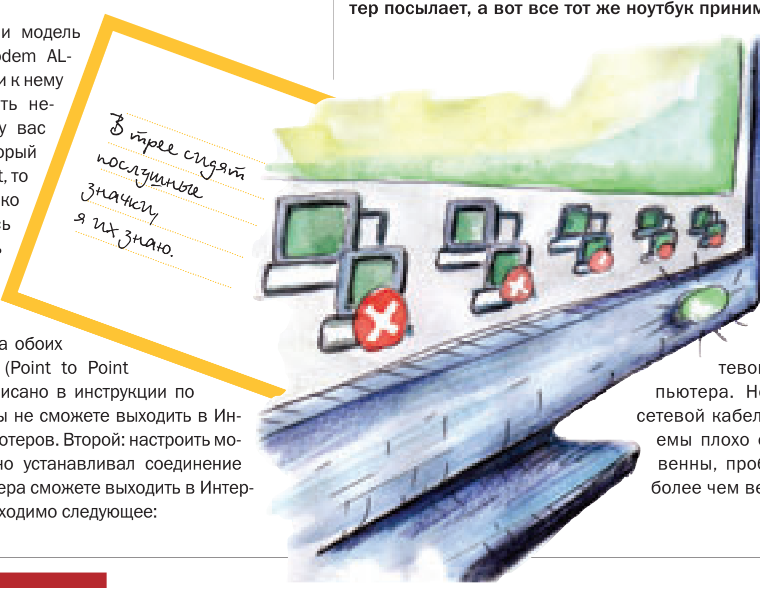
Матвей

Вам нужно установить другой драйвер, т.к. встроенный в Windows обеспечивает поддержку Direct3D (и, соответственно, игр, использующих этот API), а вот поддержки OpenGL не имеет. Скачать драйвер можно с сайта NVidia: www.nvidia.ru/drivers/drivers.shtml.

Сергей Костенок

Привет мой любимый журнал! Подскажите пожалуйста, что мне делать. Дело в том, решил дома соединить два компьютера (один из них ноутбук) сетевым кабелем. Один компьютер нормально подключается к локалке, а вот ноутбук сначала хандрил. Подключался на секунду, а потом опять отключался и говорил, что отсутствует сетевой кабель. Я установил на нее прогу для сетевой карты и снизил скорость до 10м/б и ноутбук стал подключаться, но соответственно на 10 м/б, а другой спокойно подключается на 10м/б. Но тут появилась вторая проблема, когда я пытаюсь с помощью командной строки совершить обмен между пакетами, то ничего не выходит. Один компьютер посылает, а вот все тот же ноутбук принимать не хочет! Подскажите пожалуйста, что мне делать?

Сергей



Если все именно так, как вы описали, то, скорее всего, имеет место неисправность оборудования. Причем, несмотря на то, что «дурит» ноутбук, проблема может оказаться и в сетевой карте другого компьютера. Но сначала проверьте сетевой кабель. Когда на нем разъемы плохо обжаты или некачественны, проблемы с соединением более чем вероятны.

Сергей Костенок

ЗАЩИТНИКИ

Линейно-интерактивный ИБП NeuHaus SmartLine 2 — новая модель, ориентированная на домашних пользователей ПК.

ИБП SmartLine 2 надежно защитит входные цепи не только компьютера и монитора, но и критичного к качеству напряжения периферийного оборудования аудио-видеосистем и домашних кинотеатров. Текущие параметры входного питания вынесены на жидкокристаллический дисплей, расположенный на лицевой панели ИБП. Для мониторинга питающей сети может также использоваться USB/Serial-интерфейс с прилагающимся русифицированным ПО мониторинга.

Четыре модели ИБП SmartLine 2 отличаются характеристиками мощности:

- SmartLine 2 500 VA — защита домашнего компьютера с монитором до 17", либо комплекта домашнего кинотеатра средней мощности;
- SmartLine 2 650 VA — защита домашнего компьютера с монитором до 21", либо комплекта домашнего кинотеатра высокой мощности;
- SmartLine 2 1000 VA — защита домашнего компьютера с монитором до 21" и периферийным оборудованием (модем, струйный принтер, сканер), либо комплекта домашнего кинотеатра высокой мощности с расширенной аудиосистемой;
- SmartLine 2 1200 VA — защита домашнего компьютера или сервера домашней локальной сети с монитором до 21" и периферийным оборудованием (модем, струйный принтер, сканер, внешние накопители), либо комплекта аудио-видео оборудования (аудиосистема, телевизор, домашний кинотеатр).

Важная характеристикой ИБП — широкий диапазон допустимых входных напряжений, при которых ИБП не переходит в батарейный режим, корректируя недостаточное или избыточное напряжение регулировкой от 165 до 283 В, что позволяет существенно увеличить срок службы аккумуляторов. В режиме работы от аккумуляторов ИБП SmartLine 2 обеспечивает от 8 до 10 минут автономной работы защищаемого оборудования в зависимости от уровня мощности.

Обратите внимание, что цена интеллектуального ИБП SmartLine 2 ниже цены многих обычных линейных ИБП других производителей.

КАЗИНО



Выиграйте призы от компании NeuHaus Group

В розыгрыше трех источников бесперебойного питания NeuHaus SmartLine 2 650 VA, предоставленных компанией NeuHaus Group, могут участвовать все желающие, приславшие в срок правильно заполненный купон. Участие в конкурсе бесплатно. Ограничение одно: к игре в Казино допускаются только жители Российской Федерации, у которых есть паспорт. Доставку и вручение выигрыша победителю берет на себя редакция журнала.

Дополнительную информацию о призе вы можете получить на сайте www.neuhaus.ru.

Чтобы выиграть приз, нужно угадать число. Для этого **заштрихуйте в таблице два номера из ста** и аккуратно заполните бланк на обороте, подробно указав адрес, куда должен быть выслан приз. Затем вырежьте бланк и пришлите его в конверте с пометкой «Казино» по адресу: 115419, Москва, 2-й Рощинский проезд, дом 8, редакция журнала «Домашний компьютер» не позднее 1 мая 2005 года. Ксерокопии бланка не принимаются.

Делайте ваши ставки, господа!

Итоги конкурса и имена победителей будут опубликованы в июньском номере журнала за 2005 год. В декабре 2004 года победителем стала **Анна Александровна Пронина** из Санкт-Петербурга, заштриховавшая **39** и **76**, она выиграла карманный портативный компьютер Palm Tungsten T3. Поощрительные призы от редакции получают **К. М. Жилин** из Новосибирска, **С. А. Языкова** из Славянки Приморского края, **В. А. Бугаев** из Архангельска, **В. П. Заикин** из Невона Иркутской области, **А. В. Толкачева** из Москвы.

Мы поздравляем победителя и приглашаем всех читателей попытать счастья в розыгрыше приза от компании **NeuHaus Group**.

Только 2 номера из 100

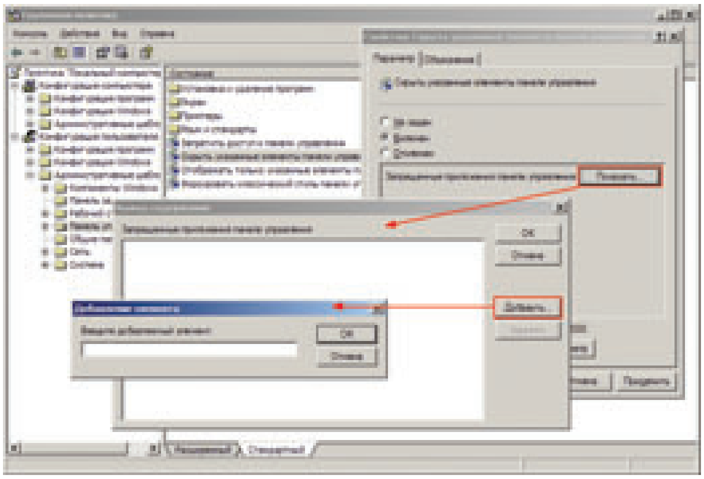
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Испытайте свою судьбу: заштрихуйте в таблице два любых номера из ста и заполните купон на обратной стороне. Бланки с помарками и другим количеством заштрихованных номеров (больше или меньше двух) к участию в розыгрыше не принимаются.

После установки reget deluxe3.3 у меня в панели управления появилась reget integration, но после удаления reget`a, reget integration не исчезла. Как ее удалить?

И не могли бы вы сказать, что такое партиция и обьяснить это предложение: Крах системы у меня произошел из-за того, что на винте слетела партиция, точнее 4 штуки, которые превратились в одну.

Заранее спасибо. Spirit



Дополнительные элементы «Панели управления» — это файлы с расширением CPL, обычно они расположены в папке \WINDOWS\system32. Их описание находится в ветви реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Control Panel\Cpls. Правда, некоторые программы записываются вместе с основными элементами в ветви HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Control Panel\Extended Properties\{305CA226-D286-468e-B848-2B2E8E697B74} 2. Если вы хотите удалить из «Панели управления» элемент, найдите его в этих местах и удалите.

Если же вы не хотите навсегда избавиться от него, то запретите отображение его значка. Запустите редактор групповых политик: **Пуск > Выполнить > gpedit.msc**. Выберите слева **Конфигурация пользователя > Административные шаблоны > Панель Управления**. Из списка справа выберите **Скрыть указанные элементы панели управления** и двойным щелчком вызовите ее свойства. В появившемся диалоговом окне укажите пункт **Включен**. После этого нажмите ставшую доступной кнопку **Показать** и далее **Добавить**. В последнем окне надо введите имя соответствующего файла с расширением CPL, узнать которое можно в упомянутых выше ветвях реестра. Применить все изменения нажатием кнопок **ОК**.

«Партиция» — это раздел жесткого диска (от англ. partition).

У вашего диска из-за какого-то сбоя потерялась разбивка на разделы. Я, правда, плохо себе представляю, как 4 раздела могли объединиться в один. Вероятнее всего, вы проводили их преобразование каким-либо менеджером разделов, и во время этого процесса произошел сбой.

Сергей Костенок

Месяца полтора назад мне объяснили как устанавливать беспроводную точку доступа в квартире для доступа в интернет. Посоветовавшись с семьей, решили пока не покупать оборудование. Помучившись, я протянул сетевой кабель «культурно» по квартире и сейчас работаю на большой скорости. Доступ в Интернет получаю через локальную сеть кабельного телевидения, по протоколу PPP over Ethernet. Через иконку на экране (указав предварительно имя и пароль) получаю доступ. У меня стоит XP. При включении компьютера появляется одна иконка в трее, что комп в локальной сети. При подсоединении к интернету, появляется еще иконка в трее, что комп в интернете через локальную сеть.

У меня есть ноутбук, и чтобы разделить доступ в интернет я поставил коммутатор. Все работает отлично, доступ есть с обоих компьютеров. Протокол TCP в сетевой карте большого компьютера выставлен «Получать IP адрес автоматически». Соединение компьютеров с коммутатором можно делать кабелями обоих конфигураций (прямой или кросс).

Чтобы сделать свою сеть (ноутбук с большим компьютером) я поставил еще одну сетевую карту в домашний компьютер и выставил IP адреса по правилам (192.168.0.1), в ноутбуке соответственно 192.168.0.2. При соединении этой сетевой карты компьютера с ноутбуком (XP) сеть работает нормально. Но это неудобно, подтыкать в ноутбук кабель с коммутатора (для интернета), потом кабель с второй сетевой карты компьютера для домашней сети. Я соединил вторую сетевую карту с коммутатором, а с него в ноутбук. И домашняя сеть не работает, компьютеры не находят друг друга, хотя команда ping 192.168.0.1 проходит. На ноутбуке появляется сообщение «Ip адрес конфликтует с другим сетевым устройством, сеть будет отключена». Получается через коммутатор я не могу быть в двух сетях (домашняя и кабельного телевидения) одновременно. Возвращаю кабеля на место и все работает. Но приходится в ноутбук втыкать каждый раз кабель по назначению.

Мой вопрос к Вам: Можно ли добиться через коммутатор, чтобы соединяя компьютер и ноутбук был доступен и интернет и домашняя сеть?

И еще скажите пожалуйста, остается ли ограничение в создании файла 2 Гб в WinXP FAT32?

С уважением, Седашев Олег

Прежде всего, учтите такую вещь: коммутатор у вас подключен к сети провайдера, и все устройства, подсоединенные к нему, должны «играть» по правилам провайдера. А такими подключениями, как пытались делать вы, вы не только не получали работоспособной сети, но и мешали другим компьютерам в сети провайдера. Ведь аналогично вашему некий компьютер в этой сети также оказывался заблокированным из-за дублирования IP-адреса. Хорошо, если это самовольные настройки другого пользователя, а если это оборудование провайдера? Тогда из-за подобных действий можете оказаться в ситуации, когда вам выставят счет за несанкционированное подключение к сети, или того хуже, за действия, вызывающие сбои в работе сети провайдера.

Есть несколько вариантов решения вашей проблемы.

1. Купить аппаратное устройство интернет-доступа, умеющее самостоятельно устанавливать соединение PPPoE. В этом случае вы сможете подключить к нему несколько компьютеров, а выход в Интернет будет осуществляться по технологии NAT (адреса в вашей внутренней сети никак не будут зависеть от адресов во внешней). К тому же ваша домашняя сеть будет достаточно надежно защищена от посягательств на нее извне, как из Интернета, так и из сети провайдера.

2. Договориться с провайдером о подключении второго компьютера. Соединяться с Интернетом с десктопа и ноутбука одновременно в этом случае вы, возможно, не сможете, или сможете, но потребуется больше платить (о чем вам сообщит ваш провайдер). Однако в этом случае очень сложно обеспечить функционирование локальной (квартирной) сети, защитившись при этом от возможных внешних сетевых атак: даже установив на оба компьютера файрволы и обладая глубокими знаниями в области сетевой безопас-

ности, полностью защититься, не нарушив работу локальной сети, практически невозможно.

3. Включить общий доступ на десктопе — в свойствах соединения с Интернетом на вкладке «Дополнительно» поставить соответствующую галочку. При этом десктоп должен быть подключен по Ethernet одной сетевой картой к провайдеру (она должна быть настроена в соответствии с его инструкциями), другой — к ноутбуку (напрямую, «перевернутым» кабелем). Сетевой коммутатор при этом остается «не у дел» (впрочем, если у вас нет «перевернутого» кабеля, ноутбук и десктоп можно соединить через него, но не подключайте к коммутатору кабель, приходящий от провайдера!). В этом случае своя сеть у вас будет функционировать отдельно от провайдера, но выходить в Интернет с ноутбука вы сможете только при включенном десктопе.

Максимальный размер файла в разделе FAT32 — 4 Гбайта (точнее — на один байт меньше).

Сергей Костенок

У меня монитор Philips 17'' LCD и на нем когда грузится Windows или просто сделать рисунком рабочего стола черный экран, он отображается не четко черным, а с какими-то «отбликами» по краям. Помню что-то читал в вашем журнале по этому поводу, но не помню что именно и в каком номере, а может это нормально? В который раз заранее большое вам спасибо, постоянный читатель журнала «ДК»

Аносов Сергей

«Свечение» темного экрана жидкокристаллического монитора — нормальное явление, так как его лампы подсветки работают постоянно. У высококачественных мониторов оно менее заметно, а у посредственных — явственно видно.

Сергей Костенок

Помогите мне, пожалуйста с несколькими вопросами, буду очень благодарен.

1. Мать — L4VXA2 (1.0) VIA P4X400&8235 AGP 8X, Проц — Pentium 4 2800E 512k (Socket478, 533 Mhz bus) <BOX (у друга чуть хуже) Оперативка — DDR 512 mb (pc — 3200) 200 mhz 400 Mbps NCP Видюха — 128 mb <agp> DDR <GeForceFX — 5200> 64 bit tv-out Монитор — Samsung SyncMaster 172v (у друга — 152).

Конфигурация компа выше. Скажите хотя бы приблизительно — пойдет ли у меня ось Windows Longhorn, выпуск которой намечен на 2005г. Заранее спасибо. Ваш журнал просто супер на 85%.

g00g1ik

Вы слишком оптимистичны по поводу сроков выхода операционной системы Longhorn. Они уже неоднократно отодвигались, и в настоящее время Microsoft обещает ее выпустить не ранее конца 2006 года. Вот тогда и надо будет примерять к ней свою конфигурацию.

Сергей Костенок

Как найти пароль администратора в Windows XP находясь под другим паролем в той же Windows XP?

Дмитрий Нохрин

Выяснить пароль какой-либо учетной записи в Windows XP невозможно. Но имея на компьютере права администратора, можно сменить пароль любой учетной записи, в том числе и «Администратор», через апплет «Учетные записи пользователей» «Панели управления». Только учтите: если пользователь использует зашифрованные папки, то когда ему таким образом (то есть не он сам) меняют пароль, доступ к этим папкам будет потерян навсегда.

Сергей Костенок

Вопрос такой! Недавно приобрел винт Seagate Barracuda 7200.7 120 Gb. При разбиении из DOS fdisk не может определить полный объем винчестера. Как правильно разбить на разделы этот винчестер из DOS (с помощью fdisk)?

С Уважением,
Минигазимов Айнур

Утилита fdisk.exe, входящая в состав Windows 98SE и более ранние ОС, не всегда корректно определяет объем жестких дисков, если он более 64 Гбайт. Для работы с такими дисками нужно использовать версию утилиты, входящую в обновление для Windows, которое можно загрузить отсюда: **http://download.microsoft.com/download/win98/update/8266r/w98/ru/263044rus8.exe**. Либо взять ее из операционной системы Windows ME, в которой эта проблема отсутствует.

Сергей Костенок

В далеком 95-ом, перед появлением Win95, читал что в ней можно будет работать в инете через два модема одновременно. С удвоенной скоростью соответственно. Два телефонных номера заиметь конечно накладно, а вот если одно соединение свое а второе по локалке от соседа? Возможно ли такое и как.

С уважением Алексей Соболев

Настроить свою операционную систему, чтобы часть интернет-трафика она пускала через ваш модем, а часть — через модем товарища, вам не удастся. А упомянутая вами возможность обеспечивает создание одного сетевого соединения, работающего через два модема. При этом они должны быть оба подключены к одному компьютеру.

Сергей Костенок

Меня интересует следующий вопрос: при записи с видео магнитофона на компьютер через композитный вход тюнера Aver media 307 В записанных файлах выпадают пиксели (такие квадраты появляются), причем не во всем фильме, а в некоторых местах. Записывал в mpeg-1 352x240 6000кбит\с. Отчего это может быть и как от этого избавиться (как в настоящем так и в будующих файлах). Заранее благодарю.

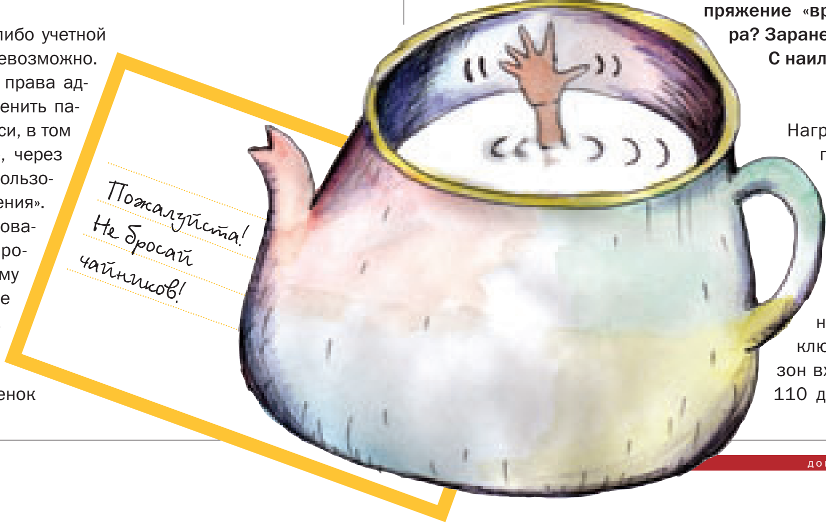
С уважением d.a.n15

Однотонные квадраты, особенно заметные на плавных переходах цвета (они там имеют наибольший размер), появляются не из-за «выпадения» пикселей. Они присущи всем видеокодекам. Просто в более поздних (по сравнению с MPEG-1), они намного менее заметны.

Сергей Костенок

Извините за беспокойство. Я хотел у Вас спросить: один знакомый электрик сказал, что при малом напряжении в сети (порядка 190-200 Вольт) нагрузка на блок питания в компьютере увеличивается и это грозит неприятностями. А так как у меня напряжение в сети именно 190 Вольт, меня это очень беспокоит. Мое обращение в электросеть не помогло. Специалисты даже и не думали выполнять свои обязанности. Действительно ли малое напряжение «вредно» для компьютера? Заранее спасибо!

С наилучшими пожеланиями,
Сергей Гордеев



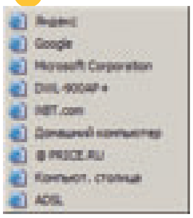
Нагрузка на блок питания при пониженном напряжении изменяется. Но не думаю, что это для него опасно, тем более что многие современные импульсные блоки питания без всяких переключателей имеют диапазон входного напряжения от 110 до 220 В. Для него го-

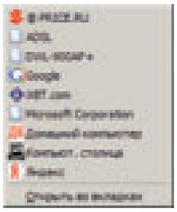
раздо хуже не постоянно пониженное напряжение, а его скачки, которые обязательно присутствуют в сети, работающей с перегрузкой. Если хотите защитить свой компьютер от такого питания — приобретите UPS с качественным фильтром и автоматической регулировкой напряжения (AVR).

Сергей Костенок

Вопрос пустяковый: В меню «избранные» IE отображается значок и имя главной страницы сайта. У меня там страниц много, только значки и спасают. Но в последнее время они все стали заменяться на значок самого IE. Очень неудобно, подскажите, в чем проблема.

abarmen





Почему Internet Explorer периодически «теряет» полученные из Интернета значки ярлыков, я не знаю. Более надежным будет в свойствах ярлыка указать значок, находящийся на вашем жестком диске, предварительно его скачав. Как правило, значки сайтов лежат в их корневом каталоге в файле **favicon.ico** (обычная иконка), например www.yandex.ru/favicon.ico. К сожалению, Internet Explorer может не позволить скачать значок (ссылку откроет, но не сможет ни нормально отобразить, ни сохранить файл в формате ICO), поэтому для загрузки лучше воспользуйтесь другими средствами (например менеджерами закачки).

В случае если в корневом каталоге сайта такого файла не окажется, хотя вы точно знаете, что иконка у его страничек есть, можно выяснить местонахождение иконки, просмотрев код (в IE **Вид > Просмотр HTML-кода**). Найдите строку, указывающую расположение иконки, например, в страницах того же «Яндекса» она следующая:

<link rel=»SHORTCUT ICON» href=»http://img.yandex.ru/i/favicon.ico»>.

Т.е. иконку можно взять с адреса http://img.yandex.ru/i/favicon.ico.

Попутно замечу, что альтернативные браузеры (Opera, Firefox и др.) гораздо лучше обращаются с иконками сайтов. Например, сравните, как выглядит один и тот же набор ссылок в «Избранном» Internet Explorer (слева) и «Закладках» браузера Firefox (справа).

Сергей Костенок

Являюсь постоянным читателем вашей драгоценной рубрики. Именно вы помогаете читателям разрешить все вопросы с железом, прикладным софтом и системой. Вот почему все стремятся первым делом открыть именно Feedback, купив ДК. У меня появился неразрешимый вопрос по-поводу новой версии Winamp 5.05. Всегда, даже помнится на версии 5.00, он производил плавный переход между песнями, называемый Crossfade'ом. Но вот именно в тот момент, когда его меньше всего ждешь, я вдруг ощутил, что Кроссфэйд не работает. Никакие попытки его включения не привели к успеху. Последующие продолжительные перезагрузки не вохвращали Кроссфейд к жизни. Дополнительно у меня установлен к Винампу DFX (эффекты и тд.). И еще, есть ли у Винампа функция проигрывания песен при его включении? А то очень хотелось, чтобы при включении компа по расписанию, загружался Винамп и «врубал» мне первую песню. Кажется, раньше, где-то на версии 2.79 эта примочка была. Надеюсь на вашу помощь.

Denis from Tambov

Плавный переход между песнями вы, видимо, отключили в настройках: **Prefs (Ctrl+P)** — **Output** — двойной щелчок по **DirectSound output** — **Fading**.

Для того чтобы при запуске Winamp начиналось воспроизведение песни, достаточно указать ее в качестве параметра этой программы, написав в ярлыке запуска следующее: **winamp.exe c:\mp3\mysong.mp3**. Затем поместить такой ярлык в папку автозагрузки.

Другой вариант — воспользоваться «Планировщиком Windows», указав строку запуска программы, аналогичную приведенной выше.

Сергей Костенок

Имеется серверная станция Compaq. (додумался по интересному процу) написано что интел pentium III видео PCI (рабочее) Проблема : лампочка на мат плате горит, а изображения на мониторе нет радиатор вроде греется при грузке компа через 20 сек происходят пики 1 длинный, 2 коротких и ВСЕ

Dj_genon

Это означает, что системе не удается обнаружить видеокарту, возможно, она плохо вставлена в разъем или неисправна. В некоторых случаях система реагирует подобным образом, когда к видеокарте не подключен монитор.

Знание основных звуковые сигналов, подаваемых BIOS при обнаружении ошибок оборудования, будет полезным и поможет выявить неисправность. Иногда это единственный способ узнать, что же сломалось в компьютере, так как не во всех случаях BIOS имеет возможность вывести на экран сообщение об ошибке с указанием проблемного компонента. У каждого производителя BIOS сигналы свои. Приведу таблицу (неполную) для двух из них:

Тип звукового сигнала	Значение
	AWARD BIOS
1 короткий	Система загружается нормально
2 коротких	Ошибка установок CMOS
1 длинный — 1 короткий	Ошибка DRAM
1 длинный — 2 коротких	Ошибка видеокарты или подключения монитора
1 длинный — 3 коротких	Ошибка клавиатуры
1 длинный — 9 коротких	Ошибка ПЗУ
Длинный повторяющийся	Неправильно установлена DRAM
Короткий повторяющийся	Проблемы с источником питания
	AMI BIOS
1 короткий	Ошибка DRAM
2 коротких	Ошибка DRAM
3 коротких	Ошибка DRAM
4 коротких	Ошибка системного таймера
5 коротких	Ошибка процессора
6 коротких	Ошибка клавиатуры
7 коротких	Ошибка процессора
8 коротких	Ошибка видеопамяти
9 коротких	Ошибка ПЗУ
10 коротких	Ошибка CMOS
11 коротких	Ошибка КЭШа
1 длинный — 3 коротких	Повреждение DRAM
1 длинный — 8 коротких	Ошибка видеокарты или подключения монитора

Сергей Костенок

Позвольте задать один вопрос. На компьтере установлена WinXP англоязычная. Можно ли каким-нибудь образом установить на нее в качестве обновления WinXP русскоязычную. У одного из знакомых такая проблема. Я пробовал, но выдается сообщение о невозможности обновления. Заранее благодарен за ответ.

С уважением и благодарностью,
Юрий Коннов. г. Белгород

Обновить английскую Windows XP русской версией невозможно. Требуется устанавливать систему заново.

Как вариант — поставьте пакет многоязычного пользовательского интерфейса (Multilingual User Interface Pack, MUI). В этом случае у вас в системе, если переключитесь на русский язык, все будет на русском, внешних отличий от локализованной версии появится немного, и большинство пользователей их и не заметят.

Сергей Костенок

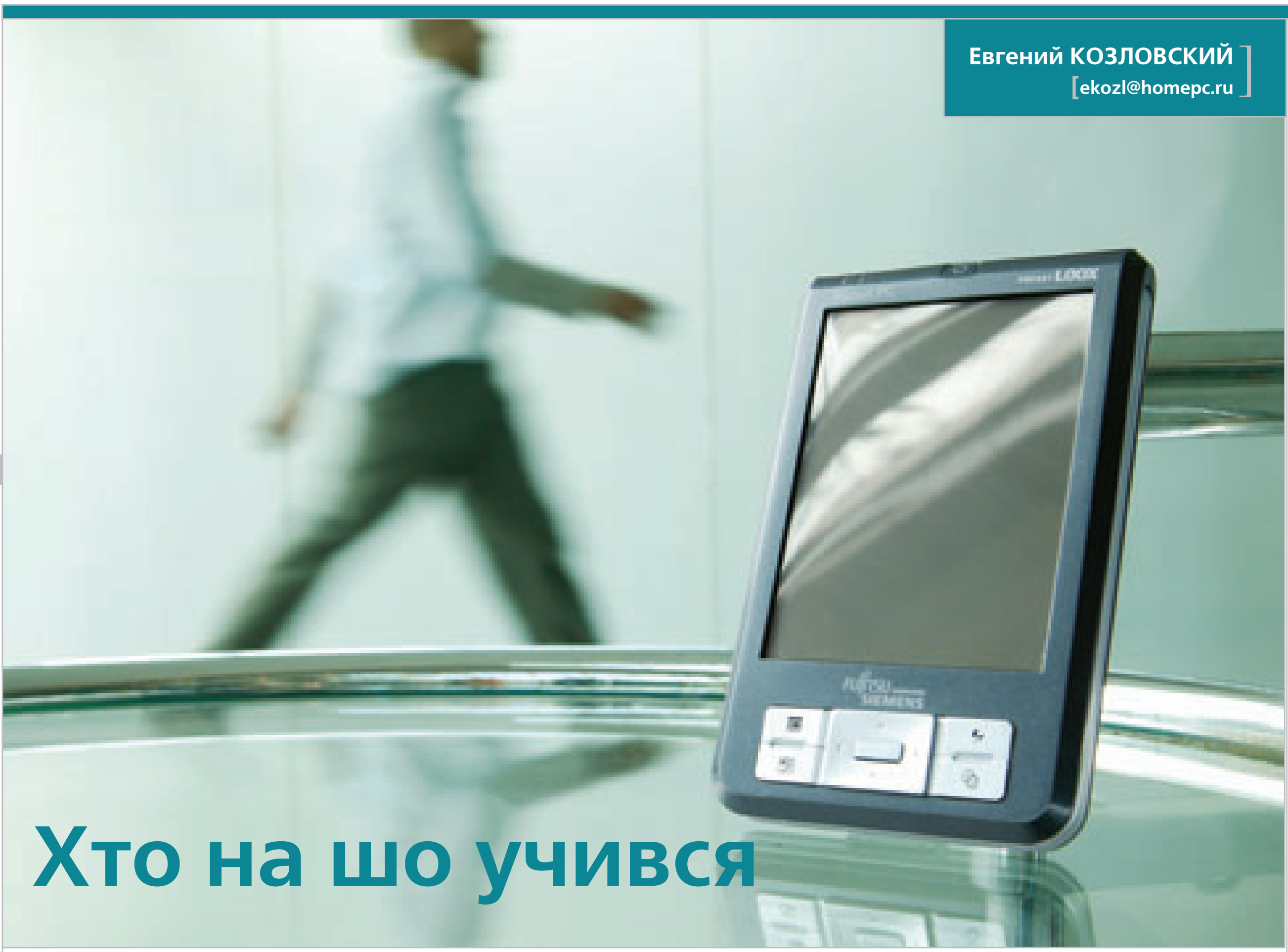
В письмах читателей орфография и пунктуация оставлены без изменений.

СОВЕТ[НИК КПК]

Приложение **#47** к журналу «Домашний компьютер»



Евгений КОЗЛОВСКИЙ
[ekozl@homepc.ru]



Хто на шо учився

Персонально вам

Главная задача, которую я поставил перед собой при написании этого «Советника», — помочь ответить на вопрос, нужен ли персонально вам Карманный Персональный Компьютер (КПК). Надеюсь, те, кто на него уже ответили положительно и КПК имеют, тоже почерпнут здесь что-нибудь полезное. Тем же, кто ответил отрицательно, я все же буду рекомендовать потратить полчаса и прочитать этот раздел, поскольку — ну чем черт не шутит? — вдруг по прочтении ответ да изменится!

Конечно, мне здесь не обойтись и без классификации персональных компьютеров вообще, и без взгляда мельком на историю КПК, и более пристального — на нынешнее состояние их рынка, и даже — на перспективы. Не обойтись и без тактико-технических характеристик наиболее популярных (или интересных) из представленных на сегодняшнем российском рынке устройств. Однако, гвоздем «Советника» я просил бы считать бесхитростное, вроде казахских народных песен (еду по степи и что вижу, о том и пою), описание содержимого моего собственного КПК, Palm Tungsten T3, с которым я не расстаюсь буквально ни на минуту и за которым готов вернуться даже через десяток километров пути по забитым пробками московским улицам, если вдруг обнаруживаю, что оставил его дома. Поскольку лучше один раз почувствовать, что конкретно позволяет отдельно взятому человеку, в данном случае — мне, сделать его КПК (то есть почти что его пощупать, с ним поиграть), чем прочитать десяток статей, посвященных академически поданным возможностям КПК в принципе.

Итак, на какое же место можно сегодня поставить Карманный Персональный Компьютер в ряду Персональных Компьютеров вообще?

Свято место...

Не открою Америку, если скажу — требования к любому компьютеру определяются вашими потребностями в его способностях. И вашими способностями выложить ту или иную сумму денег. На конкурентной (рядом со звуковой системой, автомобилем или, скажем, стиральной машиной) основе.

Обычный настольный компьютер, — на фоне всеобщего подешевения электроники, — вариант, в смысле денег, самый щадящий. И когда вы сидите дома — самый комфортабельный. К тому же, только у настольного компьютера архитектура действительно открытая: если вдруг понадобится, вы сможете и видеокарту на нем легко поменять на более мощную, и памяти добавить, сколько хотите (в пределах позволяемого «мамой»), и вставить какую-нибудь совсем уж специализированную, замысловатую плату расширения для, скажем, профессиональной звукозаписи и звукорежиссуры или монтажа кино. Можете дополнить его пусть слегка громоздкими, но сравнительно недорогими принтерами, сканерами, дубликаторами дисков, видеокамерами, многоканальным звуком и прочее, и прочее... Можете, наконец, снабдить его тем монитором, в котором у вас возникла потребность, — хоть шестидесятидюймовой плазменной панелью.

Единственное, чего не позволит вам ваш десктоп, — носить его с собой. Для чего, вроде бы, призваны ноутбуки.

В последнее время они становятся все более и более универсальными; обзаводятся экранами, размер которых всего каких-то два-три года назад казался едва ли не излишним даже для десктопного монитора; группируются по кругу решаемых задач. Например, есть студенческие ноутбуки (с достаточным минимумом способностей и по дотысячедолларовой цене), сверхпортативные (субноуты),

специально заточенные под DVD-кино (экран 16:9, DVD-привод, чаще всего — с возможностью записи), корпоративные (главное внимание уделяется коммуникационным возможностям: разным там bluetooth- и Wi-Fi-модулям) и, наконец, ноутбук, как полноценная замена десктопа (напихано всего побольше). Поскольку на рынке ноутбуков среди производителей сегодня ужасная толкучка, последние, чтобы привлечь покупателя, стараются выдумать что-нибудь эдакое, — начиная от красного цвета корпуса и заканчивая сверхконтрастным экраном, — в чем и преуспевают.

Главные недостатки ноутбуков известны:

- сравнительно с десктопами большая цена (но, если вам мобильность позарез, вы отдаете лишние деньги как раз за мобильность);
- очень слабая приспособленность к апгрейду (то есть, конечно, вы обычно можете и памяти добавить, и винчестер поменять на более емкий, и даже в отдельно взятых случаях — усилить видеокарточку; более того, в последнее время, в связи с появлением быстрых внешних интерфейсов FireWire и USB 2.0 на рынке появляется все больше самых разных устройств, чье применение раньше было ограничено только стационарными десктопами, и которые сегодня легко можно подключить и к ноутбуку: сканеры, принтеры, внешние аудиокарты, «жирные» винчестеры, DVD-писалки, видеозахватчики...); и хотя сегодня темпы заметного для пользователя прогресса в компьютерной технике упали очень сильно, — вы должны быть готовы, что спустя год-другой... ну — третий, — ваш ноут морально устареет;
- тяжесть и громоздкость. Да-да! Если вы выбрали ноутбук с максимальными возможностями, готовьтесь, что он будет весить килограмма четыре и занимать специальную немаленькую сумку. Если же тот, что полегче, — во-первых, он уже сумеет далеко не все (хоть вам этого «не все» может хватить с головой), во-вторых — стоит чуть ли не вдвое дороже и, наконец, в-третьих — будет автономно работать очень недолго. Потому что в современных ноутах едва ли не половина веса приходится на батарею удовлетворительной емкости, а если общий вес невелик, обычно слаба и батарея. Впрочем...
- впрочем, это, возможно, главный ноутбучный недостаток: небольшая батарейная емкость. Есть экземпляры с рекордным временем работы вроде 5–6 часов, но достигается это, во-первых, специальными, не особо комфортными режимами, во-вторых — намеренным уменьшением быстродействия и, наконец, в-третьих — весом и объемом батареи. К тому же, редкая батарея будет выдавать заявленное время работы уже через полгода, а года через два ее просто придется выбросить (вместе с двумя-тремя сотнями долларов). Конечно, на ноутбуках можно работать и от сети, — но тогда я предпочел бы в любом случае более комфортабельный десктоп...
- ну и, наконец, последнее: КПК. Еще совсем не так давно имело смысл говорить о связке: десктоп–КПК, а для тех, для кого мобильность обусловлена их жизнью, — десктоп–ноутбук–КПК. Сегодня все чаще появляются в Интернете баннеры вроде «КПК вместо ноутбука» или еще круче: «Выкинь свой ноутбук — купи взамен КПК!» Действительно ли это так? Действительно ли КПК способен заменить ноутбук (а то и десктоп тоже?!) полностью — ну, во всяком случае, для тех, чьи компьютерные потребности не выходят за определенные рамки: кто не монтирует кино, не верстает цветные журналы, а для мобильного просмотра DVD-видео предпочитает мобильные же специализированные проигрыватели?

Недокомпьютеры

С одной стороны, похоже, что дело обстоит именно так: нынешние КПК из верхних линеек способны очень ко многому: и к работе над стандартными де факто офисными документами, и к просмотру картинок и видео, и к вхождению в компьютерные сети, и к интернет-серфингу, и, само собой, работе с электронной почтой, и к играм, и... я уж и не знаю даже, к чему еще. К тому же, они, подобно ноутбукам, получили довольно широкие возможности расширения, — вроде, например, почти полноразмерных, сравнимых с субноутбучными, клавиатур, флэш-карточек немалых объемов, фотокамер, приемников геопозиционирования, GSM- или Wi-Fi-модулей (если последние уже загодя в КПК не встроены; если, например, встроен GSM-модуль — речь идет уже о смартфоне, о которых, без особых подробностей, — ниже).

С другой же стороны — практически любой КПК предполагает наличие «основного» компьютера: безразлично, десктопа или ноутбука. Все КПК комплектуются интерфейсными кабелями и программами синхронизации с главным компьютером. Тем самым сами производители ставят КПК все-таки не в ряд с Персональными Компьютерами, а под этот ряд, в качестве вспомогательного средства.

Помню, лет семь назад, я готовил в одном из журналов тему номера про КПК (о да, они и тогда уже существовали, хотя, конечно, были сильно слабее) и назвал ее — «Недокомпьютеры». И вот сейчас, готовя этот «Совет-ник», я снова задал себе этот вопрос: что, КПК и до сегодня —

3

palmOne Tungsten T5



Операционная система	Palm OS Garnet ver. 5.4.5
Процессор	Intel XScale PXA270 416 МГц
Память	256 Мбайт RAM, 215 Мбайт из них доступно пользователю (160 Мбайт Flash Disk)
Экран	Цветной TFT трансрефлективный, 320x480 точек, 65 536 цветов
Батарея	Li-Ion, 1400 мАч
Слот расширения	SD/MMC/SDIO
Масса, габариты	155 г, 120x78x15 мм
Беспроводные интерфейсы	Bluetooth, IrDA
Звук	MP3-плеер, стереовыход 3,5 мм, встроенный динамик
В комплекте	КПК, стилус, откидная защитная крышка, USB HotSync-кабель с Multi Connector, сетевой кабель, CD с дополнительным ПО, инструкция
Ориентировочная цена в Москве	$399

недокомпьютеры? или уже компьютеры вполне? То есть можно ли посоветовать человеку, компьютера не имеющему, приобрести только КПК (положим, вполне способный удовлетворить его компьютерные потребности)? Будет ли этот человек полноценным компьютеровладельцем?

Увы, боюсь, пока еще нет. Хотя мощь КПК нарастает и, соответственно, появляются все более сложные и могущественные программные пакеты для них — целый ряд операций КПК вам не позволит: ну, например, я не знаю программы для Palm OS, которая позволила бы читать файлы в формате RTF или стандартные PDF. А для того, чтобы смотреть на КПК видео, надо предварительно сконвертировать его в «большой» системе. (Впрочем, то, что не знаю я, еще не значит, что таких программ не существует вообще или не будет существовать в ближайшем будущем, однако я все же знаю про КПК довольно много...) Нельзя пока что и записать свои данные на CD или на DVD, минуя «настоящий» компьютер. Необходимость же в «настоящем» компьютере для хранения бэкапа базы ваших данных, всех этих расписаний, адресов и заметок, необходимость, которой изначально и была вызвана потребность в постоянной синхронизации КПК с большим компьютером, — уже, можно сказать, отпала: на Palm Tungsten T5, например, основная память — энергонезависима, так что даже оставив его без подзарядки на полгода, вы не рискуете ничего потерять; на других моделях стало легко и недорого делать резервные копии на карточки расширения.

Другой разговор, что этот самый недокомпьютер сегодня может заменить большой компьютер чуть ли не в девяноста случаях из ста вообще и едва ли не во всех ста применительно к повседневным мобильным потребностям. (Когда речь идет не о повседневных, то есть когда я еду куда-нибудь дольше чем на неделю, я, кроме Palm'а, беру с собой и ноутбук, — ну вот, чтобы, например, прочесть RTF- или PDF-файл или довести до ума фотографию в «Фотошопе».)

Зато!.. зато носить с собой КПК не в пример комфортабельнее, чем ноутбук, даже самый-самый суб. Зато емкости его батареи (в высшем случае — все равно слишком маленькой) хватает заметно на большее время, чем батареи ноутбука. Зато... зато, когда вы ложитесь в постель, чтобы почитать перед сном, или едете, скажем, в метро (когда большие пробки, я и за рулем, пусть урывками, умудряюсь читать книжки), — держать в одной руке «универсальную книжку» все же куда удобнее, чем ноутбук (кстати, по мере того, как экраны становятся все ярче и набирают все больше разрешения, я нахожу в чтении с них комфорта куда больше, чем в чтении с бумаги; это не говоря уже о том, что на бумажные книжки нужно всегда дефицитное в квартире место; что они стоят больше денег; что их тяжелее носить с собой, что в них, наконец, нельзя организовать поиск по слову или фразе).

Итак, боюсь, на сегодня КПК все же не способен стать единственным компьютером (если, конечно, у вас есть реальные настоящекомпьютерные потребности). Более того, и ноутбук большинству людей он заменить полноценно не сумеет. Зато доставит массу удовольствия (даже если вы сидите дома, и рядом — мощный десктоп) и сильно облегчит (в прямом смысле этого слова) мобильную компьютерную жизнь.

Совсем немного истории

Раньше всех (в 1991 году, если считать от легендарного Psion Series 3) появились клавиатурные КПК от Psion на операционной системе SIBO (замененной потом на более мощную Epoc): они были сравнительно велики размерами и те, что помощнее, походили на ноутбуки и по размерам, и по цене (увы, все же не по возможностям). Хотя у Psion'ов еще года три назад было достаточно много поклонников, фирма не выдержала конкуренции и с массового рынка практически ушла (но продолжает выпускать КПК для специальных, прежде всего промышленных применений). Операционная система Epoc была передана консорциуму производителей мобильных телефонов (самая заметная в нем фирма — Nokia), и сейчас мы можем встретить преемницу Epoc в некоторых моделях смартфонов. Операционная система сегодня называется одноименно с консорциумом — Symbian OS.

А первым бесклавиатурным КПК был сделанный фирмой Apple Newton MessagePad. Произошло это приблизительно лет двенадцать назад. Устройство было сравнительно большим и довольно тяжелым. Во всяком случае, если взять нынешние субноуты из тех, что поменьше, — Newton на весах вполне мог бы их перетянуть. Ввод был рукописный (над ним трудился как раз наш Paragraph), хотя существовала и добавочная портативная клавиатура. Экран, естественно, монохромный. Система — специальная, от Apple. Несмотря на свою революционность в принципе и массу замечательно остроумных технических решений, Newton, хотя, безусловно, дал толчок, — что называется, не пошел и спустя несколько лет, после выпуска второй модели, был снят с производства. На его базе был еще сделан и школьный компьютер: прозрачный, складной, с клавиатурой.

Palm Zire 72



Операционная система	Palm OS ver. 5.2.8
Процессор	Intel XScale PXA270 312 МГц
Память	32 Мбайта RAM, 24 Мбайта из них доступно пользователю, 16 Мбайт ROM
Экран	Цветной TFT трансрефлективный, 320x320 точек, 65 536 цветов
Батарея	Li-Pol, среднее время работы 5 ч.
Слот расширения	SD/MMC/SDIO
Масса, габариты	136 г, 116x75x17 мм
Беспроводные интерфейсы	Bluetooth, IrDA
Звук и фото	MP3-плеер, стереовыход 3,5 мм, диктофон, встроенный динамик, фотокамера (1280x960 — фото, 320x240 — видео)
В комплекте	КПК, кабель mini-USB HotSync, сетевой кабель, CD-ROM с программами, чехол, стилус, инструкция
Ориентировочная цена в Москве	$299

Приблизительно тогда же (естественно, чуть позже, года через три) появились и прототипы нынешних КПК: первые Palm'ы (они назывались Pilot'ами). А первые же машинки H/PC (Handheld PC) на ОС Windows CE от Microsoft вообще были выпущены только в 1998 году. Поначалу они были сплошь клавиатурными и складными: имели продолговатый монохромный экран и клавиатуру с мелкими клавишами, к которым я, довольно безуспешно, пытался тогда применить свою технику слепой печати. Palm'ы оснащались однозадачной системой Palm OS, Windows CE изначально была многозадачной. Одним из первых производителей H/PC была японская фирма Casio, а сам КПК назывался «Кассиопеей».

Капризы рынка, или Купите то, что мы вам предложим

Так или иначе, несколько лет назад рынок КПК одновременно с очень быстрым количественным ростом, качественно ограничился устройствами на двух платформах: вариантах Windows CE (всевозможные бесклавиатурные Palm-size PC, а затем [с 2000 года] и Pocket PC, вытеснившие H/PC) и версиях Palm OS.[1] Первые выпускались как минимум десятком очень солидных hi-tech-фирм, вторые — самой корпорацией Palm, Sony (с ее Clie) и в разное время еще несколькими фирмами, например Handspring, отпочковавшейся от Palm (а потом снова вернувшейся в качестве автора чрезвычайно модных в Америке смартфонов Treo). Увы, минувший год проредил конкурентов: Sony ушла с американского и европейского КПК-рынков, так что некому подхлестывать palmOne разными привлекательными примочками вроде джойстиков под рукой и независимого воспроизведения звука (а поглощенный Handspring уже не будет подхлестывать низкими ценами); Compaq, оставив при себе только название iPaq, слилась с HP (каждая прежде производила свою линейку Pocket PC); Toshiba тоже в КПК-смысле временно замкнулась на родной Японии. Не то чтобы конкуренция в области КПК исчезла совсем, однако сильно поубавилась, так что наиболее крупными игроками на поле Pocket PC остались HP, Dell, Asus, да, пожалуй, еще Futjitsu-Siemens, а на пальмовом поле — одна palmOne (что позволяет грустно скаламбурить на ее названии).

Более того: под угрозой оказалась в последнее время даже сама конкуренция платформ. Psion с ее Epoc ушла довольно давно, Linux по-настоящему еще не пришла и не факт, что придет, а позиции главного соперника разных вариаций Windows CE (Windows Mobile 2003 просто и Second Edition) — palmOne, так и не выпустившего давно ожидаемого устройства на основе уже год, как появившейся многозадачной Palm OS 6.0 (Cobalt), — оказались сильно потеснены. И вот уже слышны из его недр разговоры и про выпуск КПК на Windows CE, и про разработку операционной системы, базирующейся на Linux... То есть, если полной глобализации еще и не наблюдается, тенденции к ней прослеживаются безусловные. И на сегодня если еще осталась некоторая разница между КПК на Palm OS и семейством Pocket PC, то внутри групп они отличаются только расположением и формой кнопок, цветом корпуса, мощностью процессора и объемом встроенной памяти, размером и разрешением экрана (ну и, конечно, ценой), то есть — в сущности, количественно. Почти как современные, вполне глобализированные, автомобили.

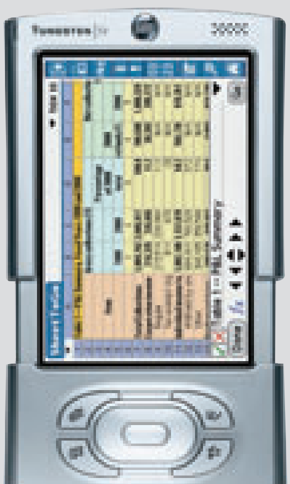
Более того: разного рода смартфоны отъедают у собственно КПК все большую долю рынка, что позволяет предположить...

КПК и смартфон...

Вроде бы, хороший смартфон — безусловно лучше, чем КПК. Ну, сами посудите: все те же возможности, плюс возможность звонить, как по телефону, без добавочных устройств выходить в Интернет, получать-отправлять SMS и электронную почту. Так-то оно так, да все же — не совсем: даже если мы оставим в стороне непомерные деньги, которые берутся за такие устройства (их цена, как правило, заметно превышает суммарную цену связки КПК—мобильный телефон), — окажется, что это устройства разные: едва мы делаем экран удобным для зрения, устройство вырастает до размеров, неудобных для телефонного разговора. Звонить по телефону при помощи граффити или виртуальной клавиатуры менее удобно, чем с помощью железных кнопок, а таковые поневоле отнимают у КПК жизненно необходимую экранную площадь. Более того, у и без того недостаточно емких батарей КПК постоянно отбирается мощность на прослушивание GSM-эфира. И последнее: если сядет батарея у моего мобильника, я все же останусь при КПК; если сядет у КПК — при мобильнике, где у меня основные телефоны и адреса записаны. То же относится и ко вполне вероятной поломке или системному сбою. Особенно странным пристрастие к смартфонам выглядит на фоне того, что bluetooth-интерфейс сделал применение связки КПК–мобильник настолько органичной и незаметной, а сум-

1 Впрочем, появились еще и КПК на Linux, но, в силу узости этого сектора о нем можно было бы и не упоминать, да вот Sharp недавно выпустил очень интересную модель Zaurus SL-C860, и у Motorol'ы появился безумно дорогой, но довольно привлекательный смартфон на Linux, так что не будем спешить закрывать Linux-тему.

Palm Tungsten T3



Операционная система	Palm OS ver. 5.2.1
Процессор	Intel XScale PXA255 400 МГц
Память	64 Мбайта RAM, 52 Мбайта из них доступно пользователю
Экран	Цветной TFT трансфлективный, 320x480 точек, 65 536 цветов
Батарея	Li-Pol, среднее время работы 5 ч.
Слот расширения	SD/MMC/SDIO
Масса, габариты	153 г, 108x76x16 мм
Беспроводные интерфейсы	Bluetooth, IrDA
Звук	встроенный динамик, MP3-плеер, стереовыход 3,5 мм, диктофон, вибровзвонок
В комплекте	КПК, стилус, кабель HotSync USB, сетевой кабель, крэдл, откидная защитная крышка, CD с дополнительным ПО, инструкция
Ориентировочная цена в Москве	$349

марный вес и объем двух устройств настолько незначительно превышает вес/объем большинства смартфонов (если, конечно, последние позволяют реально пользоваться собою, как КПК), что говорить о каком-то выигрыше — просто смешно.

Во всяком случае, для людей вроде меня, которые говорят по мобильнику только в случае необходимости, то есть достаточно редко, смартфон — как минимум некое излишество.

А крен рынка в его сторону представляется мне явлением психологическим и маркетинговым: огромная, на мой взгляд, доля людей, приобретающих смартфоны, пользуется их КПК-составляющей процентов на пять-десять, а покупают их исключительно, чтоб было модно и круто.

Впрочем, я отдаю отчет, что это сугубо моя точка зрения, что могут быть и другие, — поэтому смартфонов в этом «Советнике» постараюсь особо не касаться, а тех, кому они все же интересны, прошу немного подождать: через несколько месяцев в «Домашнем компьютере» будет «Советник» отдельно и специально о смартфонах и коммуникаторах.

Конкуренция платформ

Главным преимуществом платформы Pocket PC я, пожалуй, буду считать внешнюю похожесть разных редакций Windows CE на разные же редакции Windows для десктопов и ноутбуков: кнопочка Start, Проводник и прочее. Во всяком случае людям, знакомым с большими Windows, овладение Pocket PC давалось легче, чем овладение Palm OS, хотя эта легкость представляется мне кажущейся, и в любом случае все добавочные труды по привыканию занимают не больше нескольких часов.

А вот многозадачность Pocket PC я за преимущество считать не стану: во-первых, потому, что она почти мнимая, во-вторых — потому что порождает массу проблем с памятью, в-третьих — потому что в тех отношениях, в которых она действительно потребна на КПК (фоновое слушанье музыки или получение электронных писем), — она реализована и в Palm OS 5.x. Ну, сами посудите: когда повторно вызвать какую-нибудь программу на Palm'е оказывается чуть ли не быстрее, чем переключиться на фоново работающую ее же на Pocket PC, — где они, преимущества многозадачности? А сидящая в памяти Pocket PC программа, разумеется, последнюю занимает, и если учесть, что нынешнее состояние мобильных Windows-систем при нажатии на крестики в правом верхнем углу тех или иных программ на самом деле их не закрывает, а только минимизирует, — так что для их действительного закрытия приходится забираться в глубины системных настроек или применять утилиты от третьих фирм, — переполнение памяти делается вещью вполне обычной.

Сама по себе Windows CE — система очень прочная и грамотная, но, как это частенько бывает у продуктов Microsoft, — весьма громоздкая, неповоротливая и для проворной работы требующая довольно мощных железных ресурсов. В то время как Palm OS, с первой своей версии до пятой, — сравнительно легкая, и одна и та же программа, скомпилированная под Windows CE и под Palm OS, может потерять в весе вдвое, а то и вчетверо, так что, когда сравниваешь скорости процессоров и объемы памяти на этих платформах, — в случае Palm OS вполне корректно применять коэффициент между двойкой и четверкой.

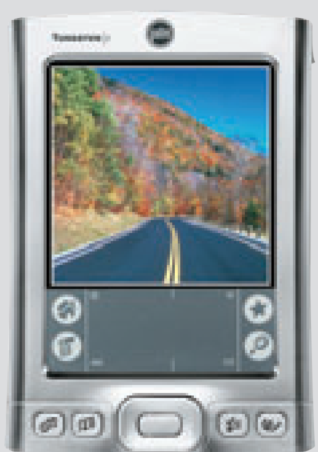
Что касается Linux, — мне приходилось встречаться с одним давним китайским КПК на этой системе, — кроме некоторой непривычности к интерфейсу (которая, разумеется, через пару часов проходит), — никаких ни особых достоинств, ни особых недостатков я не заметил.

Правда, я не держал в руках нашумевший Zaurus SL-C860, однако внимательно читал статью Андрея Маркелова, крутого (или лучше сказать — профессионального) компьютерщика, которому непременно захотелось использовать КПК в роли рабочего инструмента системного администратора, в чем он, благодаря Linux, и преуспел. И впрямь, если даже оставить в стороне копирайтные проблемы (операционную систему при покупке КПК вы все равно оплачиваете, а при дальнейшей набивке вашего компьютерчика софтом перед вами встает вопрос — платить или искать «поломанные»; в случае с Linux исходные коды программ принципиально бесплатны; другой разговор, найдете ли вы под эту платформу все то, что вам надо или хочется), Linux дает гораздо больше свободы в смысле подстройки софта под себя и свои задачи. Правда, для этого надо обладать достаточными знаниями и временем плюс терпением, — то, что сверх предустановленного на Zaurus малого джентльменского КПК-набора есть готового, — и не для всех достаточно, и не всегда идеально работает.

Технологические вершины

Если говорить о платформе Pocket PC, — самым крутым, красивым и навороченным мы, пожалуй, сможем назвать HP iPAQ hx4700, если о платформе Palm OS, — Palm Tungsten T3 или, по вкусу, Palm Tungsten T5 (о разнице и особенностях я писал в прошлой «Козлонке», а Роман Косячков спорил со мной в сво-

Palm Tungsten E



Операционная система	Palm OS ver. 5.2.1
Процессор	Texas Instruments OMAP 311, 126 МГц
Память	32 Мбайта RAM, 28,3 Мбайта из них доступно пользователю, 16 Мбайт ROM
Экран	Цветной TFT трансрефлективный, 320x320 точек, 65 536 цветов
Батарея	Li-Pol, среднее время работы 4 ч.
Слот расширения	SD/MMC/SDIO
Масса, габариты	131 г, 115x79x13 мм
Беспроводные интерфейсы	IrDA
Звук	встроенный динамик, MP3-плеер, стереовыход 3,5 мм
В комплекте	КПК, стилус, откидная защитная крышка, кабель HotSync USB, сетевой кабель, CD с дополнительным ПО, инструкция
Ориентировочная цена в Москве	$199

их «7 тысячах знаков», здесь же будет приведена только краткая сводка этих споров). Если же коснуться Linux, — никак нельзя пройти мимо уже упомянутого Sharp Zaurus SL-C860. Прочие модели всех этих платформ — это либо немного другая внешность, либо — немного (а то и много) другая цена, обусловленная ослаблением тактико-технических характеристик, и подходит ли вам конкретно эта модель, вы сможете сами судить из врезок.

Итак, HP iPAQ hx4700: топовый процессор XScale от Intel с частотой 624 МГц; мощный мобильный акселератор видео; четырехдюймовый VGA-экран (640x480), очень контрастный и имеющий широкий спектр регулировки яркости; 55 Мбайт доступного пользователю ОЗУ, быстрый флэш-диск на 80 Мбайт; два слота карт памяти: CF и SDIO (то есть понимающий карточки форматов SD и MMC, а также сделанные в этом формате карточки расширения); три беспроводных интерфейса: IrDA, Bluetooth и Wi-Fi; стильный серый с черным корпус; трапециевидная сенсорная область под экраном, заменяющая как клавиши вызова приложений, так и кнопку-джойстик (вариант ноутбучного тачпада, удобство которого в контексте КПК сомнительно, но красота — несомненна); прозрачная защитная крышка на магнитной защелке; рекордно емкий аккумулятор на 1800 мАч, позволяющий слушать музыку более пятнадцати часов, а смотреть видео (правда, при минимальной подсветке) — около шести.

HP iPAQ hx4700 появился недавно сразу у двух моих друзей, Сережи Голубицкого и Коли Матвеева, причем, появился разительно разным образом. Сережа, давний поклонник «Палма» и владелец Tungsten T3, увидев это чудо техники (hx4700), сразу и смертельно на него запал, Palm отдал жене, а сам погрузился в набивку новинки всяческим софтом (благо у него есть золотой ключик к любым программным запасникам), оптимизацию и нагрузку по полной, ну, почти как в том анекдоте про японскую бензопилу, которая никак не ломалась, и наши мужики ей рельс подсунули. Сейчас Сережа смотрит на hx4700 сконвертированное DVD-кино (хотя рядом у него стоят два DVD-проигрывателя и роскошный телевизор с диагональю в 36 дюймов, да еще и крутой новенький ноутбук от Toshiba со сверхъярким экраном 16:9), скачивает через Wi-Fi-точку доступа дикие мегабайты из Интернета и... И, в остальном, делает ровно то же, что делал прежде на своем TT3. В процессе просмотра кино изредка немного дергается, программы частенько, как и полагается под Windows CE, задумываются, прежде чем запуститься, тачпадом Сережа не пользуется, потому что плохо получается. Но кайф ловит нешуточный, что само по себе уже хорошо.

Другой же мой друг, Коля, прежде имел простенький Pocket PC от Casio (которая ушла с этого рынка еще раньше, чем Sony и Toshiba, а сейчас вроде возвращается с ударопрочной и влагозащитной моделью) и практически был им удовлетворен, — но вот незадача: читал в ванной книжку и свою «Кассиопею» уронил в воду. Она высохла, заработала снова, но остались разводы и вообще... И Колей овладела идея покупки нового КПК, причем — именно Tungsten T3, который ему в моих руках очень нравился. Но буквально накануне покупки случилось так, что ему предложили КПК в подарок, на выбор, — и у него не повернулась душа выбрать вариант подешевле, — он и остановился на hx4700. В отличие от Голубицкого, Коля даже слегка стесняется, что имеет машинку, слегка превышающую его потребности, с одной стороны, и слегка в определенных отношениях уступающую более дешевому TT3, — с другой, однако, пользуется своей игрушкой спокойно, с достоинством, — ровно в меру потребностей. Кино, например, тоже крутит, — но свое, специальное, хирургическое, — для показа студентам на занятиях.

Если иметь в виду абсолютную скорость процессора (а мы уже писали про коэффициент), VGA-разрешение экрана плюс видеоакселератор и, наконец, Wi-Fi-модуль (точнее — всех их отсутствие), возможно, ни TT3, ни TT5 отнести к топовым КПК нельзя. Однако, Wi-Fi-модуль при позарезной необходимости докупается и к «Тангстенам» (причем, цена что тройки, что пятерки с этим модулем в придачу все равно будет ниже, чем у hx4700), а того же размера экран, хоть и со вдвое меньшим разрешением (320x480), смотрится хуже только в очень отдельных случаях[2]. Но оба этих «Тангстена», несомненно, — топовые модели платформы Palm, которая, по некоторым мнениям, все же превосходит платформу Pocket PC (как, примерно, долгое время, а может и сейчас, компьютеры от Apple превосходят [превосходили] так называемые IBM-совместимые компьютеры). Причем, так получилось, что назвать TT5 безусловно лучшим, чем TT3, будет, пожалуй, неправильным: у TT5, например, отсутствует важный для многих диктофон, дополнительная «железная» кнопка и индикатор зарядки, а сам TT5 не раскладывается

2 Кстати, максимальная яркость дисплея palmOne Tungsten T5 просто рекордна — 182 Кд/м². Яркость экрана HP iPAQ h4700 — достойные 150 Кд/м². А у palmOne Tungsten T3 всего-навсего — 77 Кд/м² (по данным журнала «Потребитель: компьютеры и программы»).

7

Fujitsu-Siemens Pocket Loox 720



Операционная система	Windows Mobile 2003 Second Edition
Процессор	Intel XScale PXA270, 520 МГц
Память	128 Мбайт RAM, 64 Мбайта ROM (28,68 Мбайта Flash Disk)
Экран	Цветной TFT трансрефлективный, 480x640 точек, 65 536 цветов
Батарея	Li-Ion (сменная), время работы до 12 ч.
Слот расширения	SD/MMC/SDIO, CF Type II
Масса, габариты	170 г, 122x72x15 мм
Беспроводные интерфейсы	Bluetooth 1.2, IrDA, Wi-Fi (802.11)
Звук и фото	стереовыход 3,5 мм, диктофон, фотокамера 1,3 мегапиксела
В комплекте	КПК, крэдл, сетевой кабель, защитный чехол, интерфейсный USB-кабель, CD диск с драйверами, инструкция
Ориентировочная цена в Москве	$649

(значит — и не складывается), как TT3, что кого радует, а кого и огорчает. Некоторые преимущества в поставляемом с TT5 софте покрываются программами от третьих производителей, а замена энергозависимого ОЗУ на энергонезависимое несет с собой как безусловные преимущества, так и некоторые недостатки. Увеличившаяся почти в полтора раза емкость батареи, — преимущество несомненное, однако, на мой взгляд, как той никак не хватает для комфортной жизни, так и другой. О разнице в частоте процессора на 16 МГц (416 против 400) я почти умалчиваю, ибо на обычных задачах заметить ее практически невозможно, и T5 по тестам быстрее где-то на 6 процентов. Во всяком случае, пока TT3 не сняли с продажи (слухи о чем пошли в соответствующем комьюнити, а производство уже точно прекращено), можно считать, что выбор между TT3 и TT5 — дело личного пристрастия. Я вот, например, в качестве новогоднего подарка жене выбрал именно TT3, — при том, что он стоил столько же, сколько TT5.

При переходе на TT5 palmOne решила не снижать цену на TT3, а бесплатно дополнить его фирменной беспроводной клавиатурой, чем я и воспользовался в процессе выбора новогоднего подарка жене. Вообще говоря, проводные и беспроводные клавиатуры к КПК — вещь далеко не новая, и все зависит от того, как она сделана и как подходит тебе. Свои неудобства, вызванные либо размером клавиш, либо недостаточным их количеством, у таких клавиатур, конечно, есть, — но есть и безусловные достоинства: например, статью в один журнал про эту клавиатуру я написал в нативном формате Word с помощью этого самого прикольного девайса, — причем, затратил на этот концептуальный акт времени больше, чем если б писал на десктопе, — процентов, ну, максимум, на тридцать.

Последней вершинной КПК-моделью стоит, конечно, считать Sharp Zaurus. Подробнее — небольшая раскладушка, на манер ноутбука, то есть к нам вернулась старая идея клавишных КПК, казалось, навсегда уже отброшенная. Отличный экран с разрешением 640x480 точек, как норма расположенный горизонтально, но позволяющий и привычную «портретную» ориентацию. Процессор от Intel с частотой 400 МГц в контексте Linux вполне достаточен для комфортной работы и развлечений в виде аудио и видео. Два разъема для флэш-карт: SD/MMC и Compact Flash. Выпускается в нескольких модификациях, в высших: SL-C760 и SL-C860 — имеет 128 Мбайт памяти.

Мой TT3

Начиная эту главку, я глянул в свой TT3 и ужаснулся, поняв, что представить все, что туда набито хоть мало-мальски подробно (а как хотелось бы!), мне не удастся по обычной моей причине: не хватает журнального места. Так что что-то я буду показывать подробнее, что-то — вскользь, а оставшееся — просто списком.

Прошу не видеть в этой главке происков палмового лоббиста — после миграции Голубицкого на Pocket PC я с некоторым удивлением обнаружил, что он установил на свой HP почти все те же программы, что стояли у него на «Палме» (довольно естественно: если та или иная программа имеет успех, она тут же портируется на параллельную платформу) или, во всяком случае, очень похожие по функциональности.

Начну я, как ни странно, не со встроенных во флэш TT3 программ и утилит, а с оболочки, которую я первым делом ставлю на каждое свое новое карманное устройство. Разных палмовых оболочек существует на свете довольно много, однако я — давний и преданный поклонник MegaLauncher'а от совершенно замечательной и по праву успешной международной фирмы Megasoft2000 (www.megasoft2000.com), работающей исключительно на западный рынок (в том же «МегаЛончере» можно выбирать из трех языков: английского, немецкого или французского), но расположенной в Ульяновске и состоящей исключительно из отечественных менеджеров и программистов.

Традиционно, до TT5, КПК от Palm снабжались очень простеньким начальным интерфейсом и никогда — файл-менеджером, вроде виндоусного «Проводника». И если прежде, до появления в «Палмах» карточек памяти, это было не слишком удобно, но все же — куда ни шло, — после такого появления стало даже как-то неприлично[3]. (В TT5, наконец, и оболочку сделали довольно удобную и даже хорошенькую, и файловый менеджер встроили: естественно, там часть основной памяти отдана под пользовательский внутренний «винчестер», отформатированный под стандартную файловую систему. Заранее скажу, что, хотя последняя, 5.5, версия «МегаЛончера», Nazareth, во многих отношениях заметно превос-

3 Дело в том, что программы и данные в основной памяти «Палмов» содержатся в виде специальных файлов, являющихся по преимуществу строчками одной общей базы данных. Потому доступ к ним и весьма ограниченные операции над ними можно было производить только через неудобные специальные меню основного палмового экрана. Расширительные же карточки памяти отформатированы под FAT, и на них организована привычная по большим компьютерам стандартная файловая система. Так что там куда удобнее ползать с помощью какого-никакого «Проводника», которого в «Палмах» до модели TT5 попросту не было.

HP iPAQ hx4700



Операционная система	Windows Mobile 2003 Second Edition
Процессор	Intel XScale PXA270, 624 МГц
Память	64 Мбайта RAM, 55 Мбайт из них доступно пользователю, 128 Мб ROM (80 Мбайт Flash Disk)
Экран	Цветной TFT трансрефлективный, 480x640 точек, 65 536 цветов
Батарея	Li-Ion 1800 мАч(съемный), опционально доступен Li-Ion-аккумулятор на 3600 мАч
Слот расширения	SD/MMC/SDIO, CF Type II
Масса, габариты	186 г, 131x77x15 мм
Беспроводные интерфейсы	Bluetooth, IrDA, Wi-Fi (802.11b)
Звук	встроенный динамик, MP3-плеер, стереовыход 3,5 мм, диктофон
В комплекте	КПК, сетевой адаптер, USB-кабель синхронизации, крэдл, пластиковая крышка, стилус, инструкция, HP iPAQ Pocket PC Companion CD
Ориентировочная цена в Москве	$649

ходящая встроенный эксплорер TT5, уступает ему в одном, довольно важном, отношении: он не умеет запускать программы по расширению файла данных, то есть, например, не вызывает «ФотоВьюер», если щелкнуть на JPG-файле или WordToGo, если щелкнуть на файле *.doc. Правда, господа из Megasoft2000 поклялись мне исправить этот недочет в самом близком времени, так что, возможно, к той поре, когда вы будете читать этот текст, — «МегаЛончер» станет совершенен вполне.)

«МегаЛончер» позволяет в основном режиме разложить приложения по панелям с закладками, присвоить каждой свою иконку; выводит на верхнюю строчку массу информации (три поля, содержание каждого из которых можно задавать по своему усмотрению: время, дата, память, заряд батареи и пр.), на следующую — ближайшие предстоящие события или дела, причем можно пустить их бегущей строкой, и далее — менеджер закладок. В нижней строке (которых, по нажатию на иконку, можно сделать аж три) находятся кнопки-переключатели режимов отображения (можно — крупными иконками, можно — мелкими, можно — списком-таблицей) и вызова программ-фаворитов или управляющих программ или... или, короче, что назначите. У меня, например, третьей стоит кнопка вызова BackUp-менеджера, а по умолчанию — управление «Корзиной». При нажатии на правую нижнюю кнопку закладочные панели исчезают, предоставляя файлы: в виде дерева на карточке и в виде списка, — в основной памяти «Палма» (это называется режим Commander'a). В «МегаЛончер» встроены разные утилиты: для сжатия файлов, для безопасного удаления (корзина), для резервного копирования, а также менеджер интерфейса, тем и звуков. Короче, мало того, что с этим всем удобно жить, — этим можно увлеченно играть не один час.

Хотя на моем «Палме» стоит еще с десяток программ от Megasoft2000, их я коснусь (если успею) в своих местах, — сейчас поговорим о втором важнейшем элементе системы: русификаторе. Их выпускает несколько фирм (как минимум — три), но после пробы всех вариантов я надолго остановился на PiLoc от Paragon Software (www.paragon.ru). Мне он кажется самым удобным и, главное, самым безошибочным. То есть, само собой, безошибочных программ не может быть в принципе, но господа из «Парагона» постоянно держат руку на пульсе, и стоит им — в их свежем продукте — указать на какой-нибудь баг или просто недостаток, — исправление появляется порою даже через... полтора часа. Ровно так у меня случилось, когда появилась фирменная палмовская клавиатура. Поддержка клавиатур заложена в PiLoc изначально, причем самых разных, — но эта обнаружилась в России только перед Новым годом, при появлении в RRC (www.rrc.ru) наборов TT3-Palm Wireless Keyboard, и хотя она тут же превосходно заработала с PiLoc'ом, не оказалось клавишного переключения с языка на язык. Я позвонил в «Парагон», — и исправленный вариант PiLoc пришел мне по мейлу через эти самые рекордные полтора часа!

Вообще говоря, не могу не заметить, что русификация «Палма» (в отличие от КПК на Windows CE) — дело головоломное, поскольку в системе не принята двухбайтная кодировка. Поэтому программисты вынуждены залезать в самые недра системы, — и все равно, некоторые огрехи остаются. Например, удобный встроенный почтовый клиент VersaMail (главное его достоинство по сравнению со всеми остальными — умение получать почту в фоновом режиме) так «Парагону» и не поддался в части правильного указания кодировки в заголовке письма. Поэтому зачастую письма получаются крякозябрами, которые расшифровать способен только Штирлиц[4]. Сторонним же производителем сделанный роскошный почтовый клиент SnapperMail — поддался, чем «Парагоны» тут же и воспользовались. Сразу уж, заодно, упомяну еще и японскую почтовую программку MsgAgent, во многих отношениях простоватую и неудобную, но она ставит в заголовок кодировку (КОИ-8, Win и т. д.) совершенно явным образом.

Еще из багов русификации: если вы пользуетесь замечательно удобной программкой SMS (прилагаемой к последним «Палмам» на диске) для отсылки и получения SMS-сообщений через мобильник, то, в случае если вы пишете сообщение по-русски, прочитать его вы сможете, только получив через «Палм» же. На телефоне будут одни крякозябры. (Впрочем, проверено только на Siemens S55.)

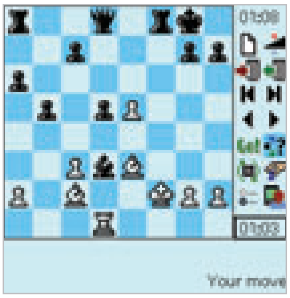
Возвращаясь к русификатору. PiLoc позволяет не только пользоваться русской раскладкой, но и перевести (по вашему желанию) названия всех стандартных меню и стандартные же сообщения, поддерживает две клавиатурные раскладки, русифицирует все размеры шрифтов встроенного в TT3 web-клиента (Palm Web Pro), позволяет выбирать в качестве системного едва ли не любой шрифт (в комплекте идет пяток, но на сайте лежит утилита, чтобы конвертировать в палм-формат любой ваш тру-

4 Не легендарный разведчик, а одноименная с ним программа-раскодировщик Всеволода Лукьянина.

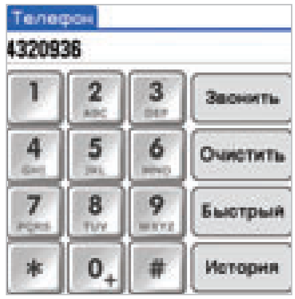
HP iPAQ hx2410



Операционная система	Windows Mobile 2003 Second Edition
Процессор	Intel XScale PXA270, 520 МГц
Память	64 Мбайта RAM, 64 Мбайта ROM (20 Мбайт Flash Disk)
Экран	Цветной TFT трансрефлективный, 240x320 точек, 65 536 цветов
Батарея	Li-Ion 1440 мАч(съемная), опционально — батарея на 2880 мАч
Слот расширения	SD/MMC/SDIO, CF Type II
Масса, габариты	165 г, 120x77x16 мм
Беспроводные интерфейсы	Bluetooth, IrDA, Wi-Fi (802.11)
Звук	встроенный динамик, MP3-плеер, стереовыход 3,5 мм, диктофон
В комплекте	КПК, стилус, защитная крышка, руководство, HP iPAQ Pocket PC Companion CD, USB-кабель синхронизации, инструкция
Ориентировочная цена в Москве	$479









тайп). Кроме того, PiLoc по вашему желанию переводит раскладку из стандартной виндоусной в КОИ-8, Mac или DOS, — что бывает совсем не лишним и при интернет-серфинге, и при чтении электронных писем.

Забегая вперед, скажу, тот же «Парагон» производит и словарную оболочку SlovoEd, и совсем не маленькое количество очень приличных словарей. У меня на «Палме», например, стоят его словарные базы от MultiLex'a: русско-французско-русская, русско-немецко-русская, русско-итальянская; от «Арсенала» — тоже русско-английско-русская, и еще — англо-русский музыкальный словарь от SmartLink. Причем, не могу не заметить, что некоторые из этих словарей обладают удивительной полнотой, а оболочка (в отличие, например, от палмового «Лингво») позволяет пользоваться ими в «длинноэкранном» режиме, что весьма удобно. Еще деталь: для языков, использующих диакритические знаки (вроде немецкого или французского) оперативно подгружается соответствующий шрифт, автоматически выгружающийся по выходе из оболочки.

Впрочем, — коль уж скакнули в сторону, — «СловоЕдом» мои словари не ограничиваются: стоит еще от Ectaco (знаете: фирма, делающая карманные переводчики), от ABBYY (Lingvo), которым я пока что во многих отношениях недоволен: он, например, не видит словарей, расположенных на карточке, а при словарных объемах много в основную память не упихнешь, и еще — англо-русско-английский и большой энциклопедический от фирмы AbsoluteWord; оболочка называется RoadLingva, и туда, кроме этих словарей, можно подгрузить еще полсотни разных и прочие базы данных, — например, разрезанную на листы карту Москвы. Она, правда, очень мелка и, пока я не отыскал программку TealLens, вызывающую виртуальную лупу, пользовался картой с помощью лупы стеклянной.

Ну а вот теперь просто неприлично хотя бы не перечислить встроенный в TT3 софт (во многом аналогичный встроенному почти во все модели «Палмов»). Это:

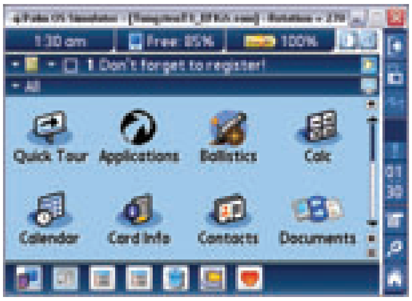
- простенький калькулятор (который я тут же заменил на роскошный, с массой возможностей, включая конвертирование единиц измерения, MegaCalc от уже упомянутого Megasoft2000);
- календарь — достаточно удобный, с будильником и возможностью экспорта нужных телефонных номеров и заданием дней рождений и прочих повторяющихся с разной периодичностью событий;
- телефонная звонилка;
- Expense — довольно простая программа для фиксации стандартных расходов (данные при синхронизации экспортируются в таблицу Excel);
- адресно-телефонная книга Contacts, нажав на телефон в которой можно послать номер для набора на спаренный bluetooth-телефон — ну оч-чень удобно!
- Note Pad, позволяющий писать заметки от руки на экране;
- Memos — совсем простенький блокнот для заметок (впрочем, тоже можно подменить программой WordSmith: там уже можно и шрифты выбирать, и всякие болды-италики добавлять);
- список дел (Tasks) с возможностью установки сроков исполнения;
- мировое время (выставляется в трех часовых поясах; опять же никогда ей не пользуюсь, предпочитаю очень мощную, от того же Megasoft2000, программу MegaClock: там, кроме часов, таймеров, секундомеров и прочего, есть даже фазы луны, восход-заход солнца и интернет-время);
- CardInfo, информирующая о вставленной карте памяти;
- и, наконец, VoiceMem — программа управления диктофоном (которого, повторюсь, лишены владельцы TT5).

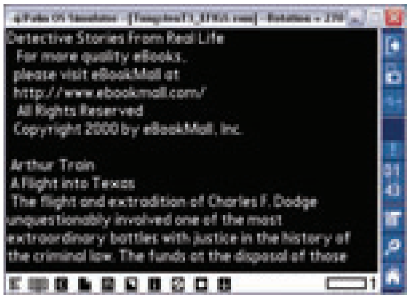
Большинство данных по умолчанию синхронизируется с программой на большом компьютере под названием Palm Desktop, которая вполне удовлетворяет меня и в качестве основной телефонной книги, и основного хранилища мелких заметок, и скедулера. Однако, по желанию, вы можете выбрать

Sharp Zaurus SL-C860



Операционная система	Linux OS (OpenPDA)
Процессор	Intel XScale PXA255, 400 МГц
Память	64 Мбайта RAM
	128 Мбайт ROM (64 Мбайта Flash Disk)
Экран	Цветной TFT трансрефлективный, 480x640 точек, 65 536 цветов
Батарея	Li-Pol, среднее время работы 8 ч.
Слот расширения	SD/MMC/SDIO, CF Type II
Масса, габариты	250 г, 120x83x23 мм
Беспроводные интерфейсы	IrDA
Звук	встроенный динамик, MP3-плеер, стереовыход, диктофон
В комплекте	КПК, стилус, CD с дополнительным ПО, инструкция
Ориентировочная цена в Москве	$899







главным синхронизационным сервером не Palm Desktop, а стандартный Microsoft Outlook, который я не люблю за громоздкость.

Еще либо заранее записаны в ROM, либо лежат на прилагаемом диске несколько программ. Самая, наверное, интересная — Documets To Go. На TT3 записана ее шестая версия, у которой, во-первых, все-таки с очень большим трудом решались проблемы русификации (хоть все-таки и решались), но которая, во-вторых, не позволяла работать с файлами Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) без предварительной их конвертации. Конвертация съедала коечто из форматирования и вообще — раздражала. (Упомянутая выше программа WordSmith куда лучше переносит русский язык, позволяет подгружать используемые в документе на большом компьютере шрифты, но все равно — конвертирует, причем только вордовские файлы; я ее, впрочем, до сих пор не стер в силу целого ряда ее достоинств.)

TT5, наконец, получил в виде бесплатного приложения седьмую версию Documets To Go: там и с русификацией (благодаря тому же «Парагону») все в полном порядке и, главное, можно просто сгрузить на карточку вордовский файл с большого компьютера и работать над ним (занимаясь самым тонким форматированием), — а потом выгрузить назад. Можно и просто открыть новый документ и сохранить его в нативном формате. То есть когда речь идет не о толстой книге, а о небольшой статье — в смысле написания или редактирования в выходные на даче, — вполне можно обойтись и без ноутбука, особенно, когда есть клавиатурка.

Проблема возникла, когда я попытался установить эту седьмую версию к себе на TT3 вместо шестой: шестая была помечена атрибутом read only и перезаписываться отказывалась. Я совсем было собрался удалить-таки эту read only шестерку весьма мощным, хоть столь же и опасным инструментом DBCleaner, но в Интернете как раз разгорелась дискуссия, результатом которой было то, что, коль уж шестая версия записана в ROM, ничего тут не поделаешь, надо либо ждать обновления системы (на которую palmOne, конечно же, никогда не пойдет в силу невыгодности для себя), либо какого-нибудь хака. Я, однако, пошел другим путем, парадоксальным: зашел на сайт DataViz, производящей Documets To Go, заплатил с карточки чуть меньше тридцати баксов, получил апдейт, — и он спокойненько встал на мой TT3. Больше того, я перекинул его по Bluetooth на «Палмик» жены, — он и туда встал, только стартовая оболочка осталась прежней. (Все не соберусь стереть ее с помощью DBCleaner'а и поменять: дело, конечно, пустое, но, согласитесь — интересно же!).

Вообще должен заметить, «Палм», — пожалуй, единственное устройство, программы для которого я время от времени покупаю. Во-первых, они стоят вполне пристойно: от пяти до тридцати долларов (примерно, как DVD-диски); во-вторых — обычно немного весят, так что их тут же можно скачать; в-третьих, поскольку палмоводов меньше, чем владельцев больших компьютеров, — в Сети и кряков на палмовые программы меньше, и, пока отыщешь, — разозлишься, голых баб насмотришься да еще и вирусов со шпионами нахватаешь. (Голубицкий, правда, знает места, — но не станешь же его по каждой мелочи дергать, тем более он недавно предал «Палм»). Я, например, купил пару десятков отлично сделанных карточных пасьянсов (к TT3 и TT5 бесплатно прилагается один из набора, популярная «Косынка» или, по-ихнему, — Klondike), программу инфракрасного управления всей на свете бытовой радиоаппаратурой NoviiRemote, сделанную, кажется, отечественными программистами: кроме доброй сотни предустановленных устройств (можно зайти в гости и похулиганить, управляя исподтишка телевизором), программу легко обучить с пультов любым остальным; и, наконец, совершенно потрясающую про-

Dell Axim X30 Mid



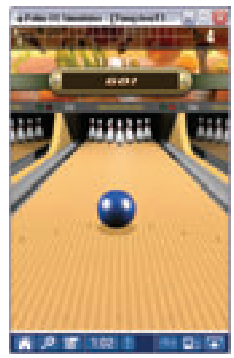
Операционная система	Microsoft Windows Mobile 2003 Second Edition
Процессор	Intel XScale PXA270, 312 МГц
Память	64 Мбайта RAM, 64 Мбайта ROM
Экран	Цветной TFT трансрефлективный, 240x320 точек, 65 536 цветов
Батарея	Li-Ion 950 мАч (сменный), опционально доступен аккумулятор емкостью 1800 мАч
Слот расширения	SD/MMC/SDIO
Масса, габариты	139 г, 122x77x15 мм
Беспроводные интерфейсы	Bluetooth, IrDA, Wi-Fi (802.11)
Звук	MP3-плеер, стереовыход 3,5 мм, диктофон
В комплекте	КПК, крэдл, сетевой кабель, чехол, CD с дополнительным ПО
Ориентировочная цена в Москве	$399

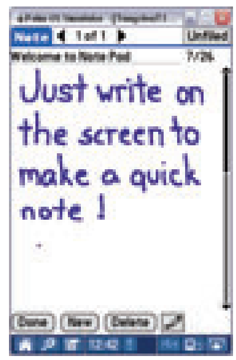












граммку CardExport, при включении показывающую карточку вашего «Палма» в системе большого компьютера, как съемный диск, — со всеми вытекающими отсюда возможностями. (Владельцам TT5 эту трату делать незачем: КПК изначально оснащен этими возможностями: и карточка, и внутренний 160-мегабайтный виртуальный винчестер видятся, как съемные диски, на подключенном по USB большом компьютере безо всяких добавочных софтинок.)

Еще к TT3 прикладывалась уже упомянутые программы:

- SMS;
- VersaMail;
- Web Pro (добавлю, что он позволяет либо ходить по сайтам в их натуральном виде, либо просить специальный прокси-сервер, на который программа настроена изначально, конвертировать их в наиболее подходящий для «Палма» формат, что, кстати, занимает совсем не так много времени);

а также:

- две довольно бесполезные, но ужасно прикольные пограммы: BlueChat и BlueBoard, первая позволяет чатиться палмовладельцам в радиусе десятка метров, а вторая — совместно рисовать, ну, например, — играть в крестики и нолики;
- программа для просмотра фотографий Photos (удобная настолько, что я даже не стал искать, чем ее заменить для усиления: и списочный режим, и иконный, и последовательный просмотр кадров, и слайд-шоу с заданным интервалом во весь, включая область статусного бара, экран);
- программа для проигрывания MP3 — RealOne Player, тоже вполне справляющаяся со своими задачами и понимающая русские теги, хотя у меня стоит и более продвинутый pTunes, чтобы играть не только MP3-файлы, но и WAV'ы, да еще и ловящий интернет-радио, что, правда, при московской GPRS-скорости не способно порадовать, а только — поразить; вот Голубицкий, на своем HP и с Wi-Fi-точкой доступа, — тот и впрямь слушает...;
- Kinoma Player — для просмотра видео, предварительно сконвертированного серверной частью, — очень примитивная и позволяющая делать ролики, кажется, до минуты и даже не во весь экран: мол, хочешь больше — покупай полную версию, — однако, я не покупаю и других, более продвинутых, кинопрограмм не ищу, ибо полагаю, что смотреть кино с «Палма» всерьез — не более чем извращение;
- и, наконец, PalmReader — для чтения электронных книжек.

Вот тут — чуть подробнее.

Если прикинуть, больше всего времени я занимаю «Палм» именно как оболочку для чтения электронных книг (дальше идут Интернет и, главное, e-mail). Их у меня напихано на полугигабайтной SD-карточке штук, наверное, пятьдесят, — в пересчете на бумагу — полки четыре, тридцать кило... (не -байтов, а -граммов). Есть, например, все «Красное колесо» Солженицына или полное собрание стихов Бродского... Подавляющее большинство книжек взято из Интернета, прямо «Палмом» и прямо в палмовых форматах, а те, что в текстовых или вордовских, — сконвертированы милой и очень мощной программкой BookDesigner. Сама прикладываемая к «Палму» читалка меня более чем устраивает: позволяет делать закладки, кладет страницу на бок (формат, кажущийся мне для чтения наиболее удобным), а при выходе — автоматом восстанавливает нормально-вертикальное положение экрана (увы, кажется, только эта одна на такое способна), предоставляет три размера шрифтов и возможность читать белым по черному, что, кажется, слегка удобнее, чем наоборот (никак не могу решить окончательно). Есть в ней и всякие полезные кнопочки, и даже возможность автоскроллинга, но им я не пользуюсь никогда, ибо читаю вдумчиво, то есть — неравномерно.

Вообще палм-читалок существует довольно много, но мне бы вполне хватало и этой одной, не пребывай в Интернете ряда книг в формате наверное самой популярной в народе КПК-читалки — iSilo (ну, например, аксеновская «Московская сага»). Она тоже очень себе ничего, но, к примеру, не имеет подручных микрокнопок и не возвращает экран в положение «стоя». Единственное, чего мне в моих двух читалках не хватает, — это расстановки по текстам переносов, — и, хотя эта возможность заявлена в BookDesigner'е, применить на практике мне ее никак не удалось. Была еще одна читалка из Open Source, уже и не помню, как называется, — та переносы расставляет и на самом деле, однако та версия, которая была мне доступна, не работала на Tungsten'е даже с разрешением 320x320, не говоря уж о 320x480.

Все! Место, мне отпущенное, неумолимо подходит к концу, — поэтому один абзац про игры, а дальше — список, который рискует остаться неполным.

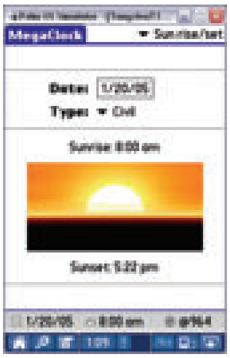
Ну, что касается всяких «передвигалок», типа шахмат (у меня стоят Chess Tiger и ChessGenius, обе хороши и, во всяком случае, сильно превышают мои шахматные способности), шашек (Checkers), домино (domino!), бриджа (BridgeOS), Маджонга (MahjonggH) и уже упомянутых пасьянсов (Solitaire 1 и 2), — этого,

понятно, в Сети сколько угодно. Есть еще разные тетрисы, «Линии» и тому подобное. Но, оказывается, под «Палм» написаны и как бы «настоящие» компьютерные игры. Конечно, подлинному PC-геймеру они могут показаться смешными, но перед тем, кто не брезгует поиграть и на мобильнике, «Палм» может предстать крутейшим геймпадом. Ну, например, полноэкранные мотоциклетные гонки со звуком и всем таким прочим (MicroQuad) или эдакое подобие некогда очень популярных, а сейчас подзабытых «Команчей» (Hellfire) — роскошная вертолетная леталка-стрелялка, по мощности, пожалуй, тем, старым, «Команчам» и не уступающая. Есть и «искусственная жизнь»: программа Plant Tyco, например, позволяет сажать, холить и лелеять, опылять, скрещивать и, наконец, продавать разные цветы, — причем, они растут, даже когда «Палм» не работает. Есть Lemonade — что-то подобное «Монополии». Отдельно (для меня) стоит целый спектр игрушек, изготовленных не раз уже упомянутым Megasoft2000: тут вам и гольф (с набором трех полей, с возрастающей сложностью), и бильярд, и боулинг (с шумом катящихся шаров), и совершенно наркотическая баллистика, когда вы стреляете из пушки шарами разного цвета, добиваясь, чтобы они скапливались по цветам, — тогда они, вроде как в тетрисе, с треском проваливаются в бездну. Был у Megasoft2000 и тетрис собственно, — удивительно красивый, — однако, им пришлось от него отказаться: Megasoft2000 — компания сугубо официальная, живущая по всем правилам западного бизнеса, и копирайтные отчисления, которые они должны были выкладывать за идею тетриса, сводили на нет (если в минус не выводили) прибыли от продажи игры. Есть у них и совсем простенькие игрушки, вроде «Фараона» (валящиеся с неба гексаэдры, и их тоже надо подобрать по цветам), MiserMind, вариант «Линий», и даже некая MGammon — игра, заключающая «в одном флаконе» западный трик-трак и восточные нарды. По времени же, проведенному в игре, первое место занимает идиотический, но и наркотический вместе Bejewelled (недавно вышла расцвеченная покруче и с музыкой вторая версия) — тоже сыплющиеся сверху геометрические фигуры в виде драгоценных камней, — но сыплются они как-то очень уж завораживающе, и целые сообщества включаются в соревнования, обмениваясь по Интернету своими высшими достижениями. За два месяца, что моя жена пользуется своим новым «Палмиком», суток, в сумме, наверное, трое она провела именно за Bejewelled'ом.

Собственно, уже и на список места не остается, так что системные утилиты, позволяющие чистить память, мерить быстродействие процессора и время жизни батареи, анализировать цвета экрана, подключать в качестве системных звуков WAV-файлы, а также разные, уже после «МегаЛончера» ненужные, файл-менеджеры, — я просто опускаю. Из оставшегося не могу не упомянуть довольно мощную рисовалку TealPaint; пришедший в виде бонуса с седьмыми Documents To Go всплывающий, резидентный малюсенький калькулятор; программу шифрования CCrypt и хранения разных паролей — Secret!; LightNZip, работающую с архивами; бесплатную, от «Парагона», JollyRoger2, великолепно снимающую скриншоты с палмового экрана; огромную американскую базу данных кинофильмов MovieGuide (тоже купленную мною), обновляемую при каждой синхронизации, когда компьютер в Сети; PalmaSutra — альбом цветных картинок понятного из названия содержания; PSNG — совершенно пиратскую оболочку, генерирующую серийные ключи к ворованным программкам; TV Guide, в который еженедельно закачиваются из Интернета телевизионные программы сотни каналов (из которых вы, естественно, выбираете те, что вас интересуют) и представляют в режиме «все», «сегодня» и «сейчас» (три часа вперед), а о помеченных — извещают звуком; наконец, полная русская библия в собственной оболочке и справочник по метро, к которому вы, из сотен возможных, пристегиваете те, что нужны вам; у меня, например, — Москва, Санкт-Петербург и Нижний Новгород. Еще завалялась забавная звонилка ToneDial (набираете номер, нажимаете на кнопку, и «Палм» прописквает его в микрофон телефона), применение которой в нашей пульсовой стране найти трудно, хотя изредка и можно.[5]

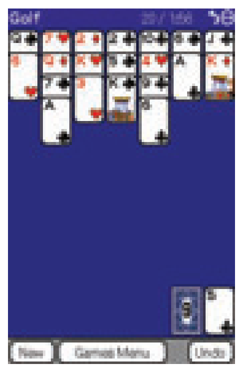
Ну что? Завидуете мне, а?

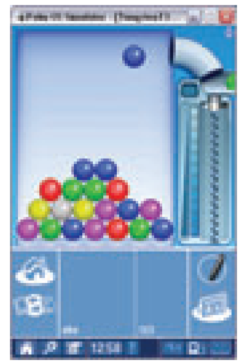
P.S. Исходя из названия рубрики, в этот раз советником у вас был я, живой человек со своими пристрастиями (в данном контексте — к платформе Palm) а значит по-своему необъективный. Из чувства справедливости и равновесия, я с удовольствием предоставил бы слово столь же необъективно-пристрастному (к платформе Pocket PC, а еще точнее — к вершинному на сегодня его представителю HP iPAQ hx4700) взгляду г-на Голубицкого. Однако все свои восторги на сей предмет он совсем недавно уже высказал в целых семи (!) «Тактильных сагах», и заставлять его повторяться было бы немилосердно. Саги же, в PDF-формате, с картинками, ждут всех интересующихся по адресу **www.internettrading.net/beritut** или на прилагаемом к этому номеру журнала диске.]













5 Большинство палмовых программ (или хотя бы ссылок на них) лежит на сайте **www.palmgear.com**.

В следующем номере

Тема номера: «Проекторы»



По сравнению с любыми другими устройствами отображения информации (телевизоры, плазменные или LCD-панели, мониторы), у проектора есть совершенно непробиваемый козырь: размер изображения. К тому же, получается так, что дюйм диагонали проекторной картинки дешевле любого другого аналогичного дюйма в три, в пять, а то и в десять раз.

Далее: проекторы могут быть очень маленькими (с три пачки сигарет) и очень легкими.

Далее: некоторые, вполне приличные, модели стоят дешевле, чем даже вполне приличный телевизор.

Однако у них есть и свои недостатки: необходимость затемнения помещения, шум вентиляторов, малый ресурс ламп, слабый контраст и серый черный. Впрочем, поскольку проекторы бывают разных конструктивных принципов, — и эти недостатки распределяются в них по-разному. Когда достоинства могут побить недостатки? Когда — наоборот?

В Cover Story следующего номера вас ждут рассказы обо всем тут затронутом и кое о чем еще.

Советник: «Игровые приставки»





Несмотря на свое несерьезное название, игровые приставки сделали такими, какие они есть, очень серьезных и значимых личностей в различных областях науки, искусства и бизнеса. Например, простенькая игровая консоль с клавиатурой VIC-20, появившаяся в продаже в 1981 году, стала первым компьютером Линуса Торвальдса. Именно она разожгла его интерес к программированию, что в итоге привело к созданию операционной системы Linux. В апрельском «Советнике» мы поможем читателю выбрать современную игровую консоль по вкусу, расскажем о секретах этой разновидности домашнего компьютера и решим, для каких игр лучше покупать ту или иную приставку.

Компакт-диск: CD-ROM Emulator 2.6

от компании Paragon Software Group

CD-ROM Emulator — программа для создания виртуальных устройств CD/DVD-ROM и виртуальных CD/DVD-дисков. Нам кажется, что каждый пользователь ПК, работающий с CD/DVD-приложениями, должен ее иметь.

Использование Paragon CD-ROM Emulator в домашних условиях заметно увеличит производительность компьютера в играх, а также при просмотре фильмов и прослушивании музыки. Создание своей виртуальной мультимедийной библиотеки позволит забыть о долгом поиске и запуске компакт-дисков, а также продлит срок службы оригинальных дисков. Кликнете мышкой по значку — и нужный компакт-диск запущен.

А в дороге Paragon CD-ROM Emulator даст возможность сократить багаж, оставив все свои CD и DVD дома. Позволит сохранить и время, работая в 10 раз быстрее, и энергию батарей ноутбука, отключив физический CD/DVD-ROM, и место, на которое можно установить более полезное устройство, например, дополнительную батарею.